

# Infraestruturas viárias e espaço público

## O caso de Barcelona entre 1980 e 2007

Dissertação de Mestrado em Arquitectura  
Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2013-2014  
Nuno Filipe Carvalho Pinto dos Santos  
Orientação: Professor Doutor João Rodrigo Parreira Coelho



## Agradecimentos

Ao Professor Rodrigo Coelho, pela orientação que me deu durante a realização desta tese.

Ao Professor Antoni Font, da Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès, pelas aulas que me motivaram a escrevê-la.

Aos meus amigos, nomeadamente aos que me receberam nas minhas sucessivas vindas ao Porto durante o último ano.

Aos meus pais e à minha irmã.

A presente Dissertação foi escrita ao abrigo do antigo Acordo Ortográfico.  
Todas as citações presentes no corpo de texto foram escritas em português, com tradução livre do autor quando necessário.



## Resumo

O tema central deste trabalho é a relação entre as infraestruturas viárias da cidade contemporânea e os seus espaços públicos.

Partindo de uma reflexão sobre a evolução da função infraestrutural da via na conformação das cidades e na urbanização do território, constata-se que os grandes traçados viários concebidos em ordem à mobilidade rápida e livre do automóvel transformaram a sua estrutura convencional de crescimento no território e as formas tradicionais de organização do espaço urbano.

Constata-se também que as autoestradas fragmentaram o espaço urbano, pondo em causa o papel urbanizador da rua e do espaço público.

Porém, pretende-se mostrar que as infraestruturas viárias constituem hoje, também, um meio de recompor a forma da cidade contemporânea e de estruturar a criação de novos espaços públicos, recorrendo-se, a título de exemplo, ao estudo da recuperação urbana de Barcelona desenvolvida entre a década de 1980 e o início dos anos 2000.

## *Abstract*

*The central theme of this work is the relation between road infrastructures in the contemporary city and its public spaces.*

*Reflecting on the evolution of the road infrastructural function in the shaping of cities and in the urbanization of the territory, one can state that the major road layouts designed in order to the fast and free mobility of the automobile have transformed the city's conventional structure of growth in the territory and the traditional forms of the urban space.*

*One can also state that the highways have splintered the urban space, questioning the role of the street and public space on building the city.*

*But one can attempt to evince that the road today can also function as a means of recomposing the contemporary city and the public space, using by way of example the study of Barcelona urban recovery developed between 1980 and the early 2000s.*

Palavras-chave | *Keywords:*

Cidade, Barcelona, Infraestruturas viárias, Autoestrada, Espaço público.  
*City, Barcelona, Road infrastructure, Highway, Public space.*



## Índice

Agradecimentos	3
Resumo   <i>Abstract</i>	5
Introdução	11
1. Contextualização histórica e urbana	13
1.1. Estrada e rua: Duas infraestruturas na conformação da cidade ocidental	15
1.2. Da rua à autoestrada: Aproximação da cidade ao território	19
1.2.1. O novo papel infraestrutural da rua na cidade oitocentista, em Haussmann, Cerdà e Sorià	21
1.2.2. O modelo de cidade do Movimento Moderno em Le Corbusier e Frank Lloyd Wright	28
1.3. A crítica pós-moderna da cidade:	35
1.3.1. A reinterpretação da forma da cidade a partir do automóvel: Kevin Lynch e Lewis Mumford	36
1.3.2. Jane Jacobs e a defesa da rua e da cidade tradicional	40
2. Infraestruturas viárias e espaço público: A condição urbana contemporânea	43
2.1. A transformação e explosão da cidade pós-moderna	45
2.2. Infraestruturas viárias vs. Espaço público:	53
2.2.1. A autoestrada como elemento fracturante da cidade	54
2.2.2. Das novas formas de organização do espaço urbano à crise no espaço público	58
2.3. A recomposição da cidade contemporânea	63
2.3.1. A infraestrutura viária como lugar urbano	64
2.3.2. A experiência europeia de recomposição da cidade	68
2.3.3. O caso de Barcelona: introdução aos exemplos de estudo	73

3.	Infraestruturas viárias e espaço público: O caso de Barcelona entre 1980 e 2007	81
3.1.	Frentes e margens:	83
3.1.1.	O <i>Moll de la Fusta</i>	83
3.1.2.	O Parque do <i>Vall d'Hebron</i>	93
3.2.	Eixos urbanos (travessias e corredores):	99
3.2.1.	A <i>Via Júlia</i>	99
3.2.2.	O tramo nordeste da <i>Gran Via des Corts Catalanes</i>	107
3.3.	Rótulas e remates:	113
3.3.1.	A <i>Plaça de les Glòries Catalanes</i>	113
3.3.2.	O Parque do Fórum 2004 das Culturas	119
	Considerações finais	123
	Bibliografia	127
	Índice de imagens	131





## Introdução

O tema central desta dissertação é a recuperação do espaço público da cidade contemporânea a partir da recomposição das suas infraestruturas viárias, tomando por objecto de estudo alguns projectos urbanos realizados em Barcelona durante 1980 e 2007.

Até ao século XIX, a estrada e a rua – ou, em termos mais gerais, o espaço público – constituem os principais suportes de urbanização da cidade e do território. Mas no século XX, com a introdução do automóvel na vida das cidades, a autoestrada assume-se como o seu principal suporte urbanizador, fragmentando a forma urbana. A partir da autoestrada, a cidade expande-se no território, mas a cidade resultante é uma cidade “sem forma”, onde o urbano e o território se confundem nas suas escalas e onde a arquitectura se distancia do seu gesto de “fazer cidade”. O espaço público perde o seu cariz eminentemente urbanizador e a cidade cresce segundo novas formas de organização do espaço urbano, sem um tecido que as estructure ou uma ordem que as interrelacione.

Porém, as infraestruturas viárias podem ser entendidas, também, como um meio de dar estrutura ao espaço urbano contemporâneo e de relacionar as suas partes. A autoestrada dá forma às nossas trajectórias no território urbanizado, determinando a nossa percepção do espaço construído, e, por isso, o nosso alcance do que hoje pode ser considerado espaço público é aumentado pela nossa experiência de mobilidade.

A partir da recuperação da ideia de projecto urbano, será possível reinterpretar o papel das grandes infraestruturas viárias da cidade na recomposição do seu espaço urbano e assim restituir à arquitectura o seu gesto urbanizador.

Deste modo, na primeira parte desta dissertação, faz-se um enquadramento teórico e urbano do papel das infraestruturas viárias na conformação das cidades e na urbanização do território, desde a estrada e da rua à autoestrada. Na segunda parte, reflecte-se sobre a condição urbana contemporânea e abordam-se os principais temas e problemas da cidade, do ponto de vista da relação entre as infraestruturas viárias e o espaço público. Na terceira parte, por fim, analisam-se, a título de exemplo, alguns projectos urbanos de infraestruturas viárias e espaço público desenvolvidos na cidade de Barcelona, entre os anos de 1980 e 2007.





## 1. Contextualização histórica e urbana



1. Timgad, Algérie (séc. II d.C.)

## 1.1. Estrada e rua: Duas infraestruturas na conformação da cidade ocidental.

Um dos principais motivos para a conformação das cidades ao longo da história terá sido a experiência de mobilidade do homem no território. As primeiras formas de cidade terão surgido da sua necessidade de abrigo em relação às adversidades do meio e, também, da sua necessidade em se deslocar no território, o qual, segundo Manuel Graça-Dias (2008), “as articula e possibilita.”<sup>1</sup>

As características do território terão sido decisivas para viabilizar e fundar as primeiras cidades, permitindo ao homem, através da sua experiência de mobilidade no meio físico, explorar os seus recursos e adaptar as suas formas naturais, para fins de acesso, defesa e abastecimento. Assim, como nota João Luís Carrilho da Graça (2002), “as linhas geográfica e topograficamente consagradas aos percursos de atravessamento e acesso (...) tendem a registar-se fisicamente sobre o território e definir os limites e a estrutura formal do espaço antropizado.”<sup>2</sup>

Segundo Nuno Lourenço (2006), as cidades, por sua vez, são “locais magnéticos” que “vão crescendo na medida em que melhoram a capacidade de transporte e armazenamento de bens necessários ao abastecimento de populações concentradas.”<sup>3</sup> Com a evolução da sua forma de organização no território (física, social, cultural, política e comercial), sistematizam a sua mobilidade em “sistemas vasculares e inter-faciais”<sup>4</sup> que, na medida da sua cada vez maior diversidade, dimensão, eficácia e sofisticação, vão moldando a sua imagem ao longo do tempo.

De acordo com Lourenço, a infraestrutura é, por isso, “um tema de sempre da arquitectura, porque é um elemento permanente na urbanização do território e, desde logo, na construção das cidades.”<sup>5</sup> Funcionam como “elementos de conexão entre a cidade o território”<sup>6</sup> e a geografia é o seu meio.

<sup>1</sup> GRAÇA-DIAS, Manuel. *Depois da Cidade Viária*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008 [Dissertação de Doutoramento], p. 21

<sup>2</sup> CARRILHO DA GRAÇA, João Luís. “Metamorfose”, *JA – Jornal Arquitectos* (#206), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2002, p. 8

<sup>3</sup> LOURENÇO, Nuno. “A arquitectura dos suportes”, *JA – Jornal Arquitectos* (#225), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2006, p. 38

<sup>4</sup> *Idem. Ibidem*, p. 38

<sup>5</sup> *Idem. Ibidem*, p. 38

<sup>6</sup> *Idem. Ibidem*, p. 38

Para Elio Pirodi (2000), a estrada é a “infraestrutura básica da cidade”<sup>7</sup>, porque é sobretudo a partir do seu traçado que a cidade comunica com o território, potenciando a sociabilidade entre os homens.

Segundo Piroddi, será na civilização grega, com a cultura da *polis*, que a estrada surge claramente associada a uma dimensão social, onde, a partir dos seus pontos de início, fim, centro e cruzamento, tomam lugar os edifícios ou os espaços que organizam a vida em comunidade dos seus habitantes.<sup>8</sup> O templo, o teatro e a biblioteca são os principais equipamentos urbanos, e o porto, a principal infraestrutura. Por sua vez, é no espaço público da *ágora* que surge a forma inicial da praça, quando a estrada muda de tipo e amplia, os equipamentos da *polis* se reagrupam e o potencial urbano se condensa, conduzindo à formação de um “lugar central”<sup>9</sup>.

Durante a colonização romana da Europa e da bacia do Mediterrâneo, a estrada ganha uma nova importância na urbanização do território. O traçado do *cardus* e *decumanus*, concorrentes no espaço público central do *foro*, é o primeiro acto da infraestruturação urbana do território. A estrada torna-se rua e a sua repetição a partir das direcções dos eixos definidos pelo *cardus* e *decumanus* gera uma rede de mobilidade e uma malha urbana que determinam a evolução da forma da cidade ocidental ao longo do tempo.

No renascimento, a recuperação do valor do desenho na construção do espaço antropizado restitui à rua um papel infraestrutural. A rua desenhada regulariza a forma sinuosa das ruas medievais, reconfigurando a cidade, e inspira novas relações com o território. Por sua vez, a fundação de novas cidades no território descoberto ou conquistado recupera o valor infraestrutural do *cardus* e *decumanus* na sua urbanização, gerando novamente uma malha ortogonal de composição da cidade.

Na cidade barroca, o traçado de novas ruas ou estradas e a abertura de novas praças sobre a cidade existente criam novas relações físicas e visuais entre as suas partes, ampliando a escala e a importância infraestrutural da rua e da estrada na configuração da cidade e na urbanização do território.

---

<sup>7</sup> PIRODDI, Elio. *Le regole della ricomposizione urbana*, Milano: FrancoAngeli, 2000, p. 96

<sup>8</sup> *Idem. Ibidem*, p. 96

<sup>9</sup> *Idem. Ibidem*, p. 96



Fig. 2: Ortofotomapa da cidade de Timgad, Algéria (100 d.C.).



Fig. 3: Carta de fundação de Ciudad Mendoza, no México (1563).

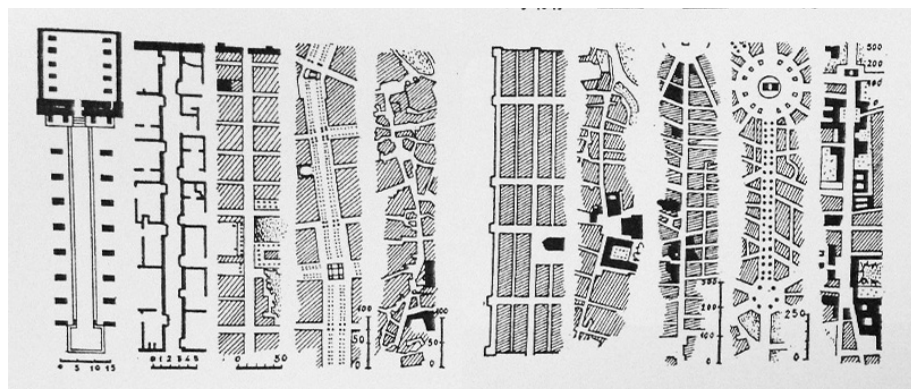


Fig. 4: Evolução da estrada e da rua ao longo da história da cidade.



## 1.2. Da rua à autoestrada: Aproximação da cidade ao território.

Do renascimento ao barroco, o desenho dos elementos urbanos assume uma importância cada vez maior na configuração da forma da cidade e a *vía* vai sendo continuamente reajustada, por meio de sucessivos alargamentos e realinhamentos sobre o traçado medieval. Mas foi na era da industrialização, durante a segunda metade do século XIX, que a rua e a estrada sofreram uma primeira grande transformação, tanto ao nível do solo como no subsolo, ganhando uma escala e uma dimensão funcional totalmente novas.

Os progressos da Revolução Industrial permitiram introduzir na cidade novos transportes mecânicos de uso público (como os *tramways*, os carros eléctricos, os elevadores e os funiculares), assim como novas infraestruturas para o conforto dos seus habitantes (de distribuição de gás e electricidade), e desenvolver as suas infraestruturas de salubridade (de abastecimento de água e esgotos). Contudo, perante as exigências de escala e dimensão destas inovações, as vias existentes revelavam-se insuficientes, ao mesmo tempo que a cidade antiga, contida entre muralhas, se tornava limitada face ao rápido crescimento da população urbana que então se começava a verificar.

A sobrelotação dos grandes centros industrializados e a ausência de respostas adequadas ao progresso industrial no espaço urbano motivou, assim, o desenvolvimento de novas experiências urbanísticas, consagrando o planeamento e a regulamentação da cidade existente através da demolição das suas muralhas, do redimensionamento das suas ruas e do desenho de novos elementos urbanos que acomodassem e distribuíssem, de forma racional, as infraestruturas e transportes modernos e a habitação.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Segundo Leonardo Benevolo (1960), “a construção de uma rede de escoamento e extracção de águas exige um mínimo de regularidade, planimétrica e altimétrica, das novas construções”, do mesmo modo que “a execução de estradas e linhas ferroviárias requer novos procedimentos de expropriação do solo e uma série de novos instrumentos técnicos, entre os quais uma cartografia exacta.” Estas, por sua vez, implicavam “uma ideia de *programação pública*” como forma de estimular e coordenar uma iniciativa conjunta entre “as autoridades” e “os particulares”, uma vez que a tendência para a “resolução particular” dos problemas das cidades ou os “modelos sociais a realizar longe das cidades existentes” careciam de “uma autêntica política urbana”. BENEVOLO, Leonardo. *Historia de la Arquitectura Moderna*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 89





Fig. 5: Plano de Paris (G.-E. Haussmann, 1853).



Fig. 6: Esquema dos traçados abertos por Haussmann sobre a cidade existente, durante o Segundo Império Francês (a negro, as vias existentes; a branco, as existentes; a a trama mais escura, os novos bairros ou *arrondissements*; e a trama mais clara, as novas áreas verdes).



Fig. 7: Projecto para a abertura da *Boulevard Magenta*, em Paris.



### 1.2.1 O novo papel infraestrutural da rua na cidade oitocentista, em Haussmann, Cerdà e Sorià.

A reforma urbana de Paris, realizada entre 1853 e 1869, abriu o caminho às experiências urbanísticas europeias de 1800.

O seu plano, elaborado por Georges-Eugène Haussmann num período, segundo Leonardo Benevolo (1960), de “circunstâncias favoráveis”<sup>2</sup> ao desenvolvimento da cidade, compreendeu “a abertura de novas artérias nos velhos bairros” de Paris e a “urbanização dos terrenos periféricos com o traçado de novas retículas viárias”<sup>3</sup>. O *boulevard*, de traçado rectilíneo amplo, extenso e arborizado, assim como uma nova rede de ruas simétricas a eixo, surgem como elementos urbanos com um novo carácter infraestrutural, para os quais Haussmann fixou as normas de construção, relacionando a sua largura com a cêrcea do edificado.

Cortando diagonalmente a malha existente com um novo traçado viário e prolongando a cidade ao longo das suas direcções – de modo análogo às avenidas do plano barroco de L’Enfant para Washington<sup>4</sup> –, e empregando os seus monumentos mais importantes “como pontos de fuga das novas perspectivas”, com o plano de Paris Haussmann procurou também aumentar as possibilidades de articulação do espaço urbano, bem como estabelecer “um sistema coerente de comunicações entre os principais centros da vida cidadã e as estações dos caminhos-de-ferro, assegurando directrizes eficazes de *trânsito, cruz e defesa*”<sup>5</sup> no funcionamento da cidade.

---

<sup>2</sup> Segundo Benevolo, após a revolução francesa de 1848, “(...) a novidade da experiência, a possibilidade de utilizar uma lei urbanística avançada (...), o alto nível técnico dos engenheiros formados na *École Polytechnique*, a ressonância cultural de tudo o que ocorre na capital francesa, e, sobretudo, os dotes pessoais do barão Haussmann (...) convertem a transformação de Paris num feito importante e exemplar.” BENEVOLO, Leonardo. *Historia de la Arquitectura Moderna*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 91

<sup>3</sup> *Idem. Ibidem*, p. 96

<sup>4</sup> O plano de Washington, elaborado por Pierre Charles L’Enfant em 1791, procurou introduzir, segundo Benevolo, os conceitos da perspectiva barroca na malha uniforme da cidade, subordinando a composição urbana “a dois eixos monumentais que se cruzam em ângulo recto nas margens [do rio] de Potomac, enquanto dos lados do Capitólio e da Casa Branca convergem numerosas artérias radiais que cortam em diagonal a retícula.” O objectivo destas avenidas diagonais, repetido depois por Haussmann, foi o de, nas próprias palavras de L’Enfant, não só “romper a uniformidade geral”, mas também e sobretudo “comunicar cada parte à cidade, diminuindo a distância real de praça a praça, fazendo possível a vista de umas a outras e dando a aparência de estarem reunidas.” *Idem. Ibidem*, p. 229

<sup>5</sup> *Idem. Ibidem*, pp. 96-97



Fig. 8: Plano para a reforma urbana e *ensanche* de Barcelona (I. Cerdà, 1959).

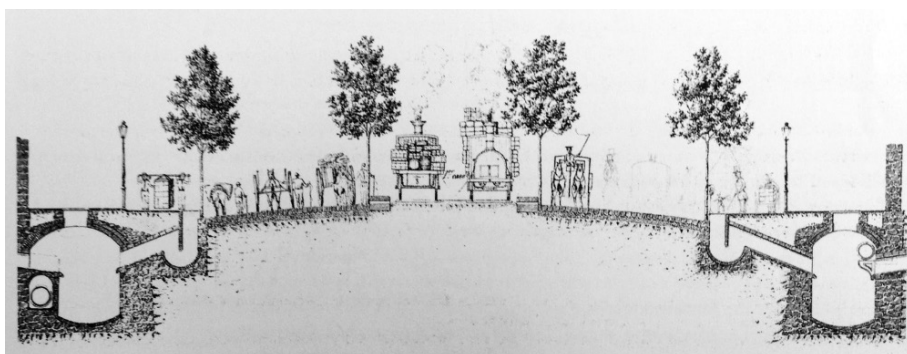


Fig. 9: Perfil de uma rua do *Eixample*, como desenhado por Cerdà.

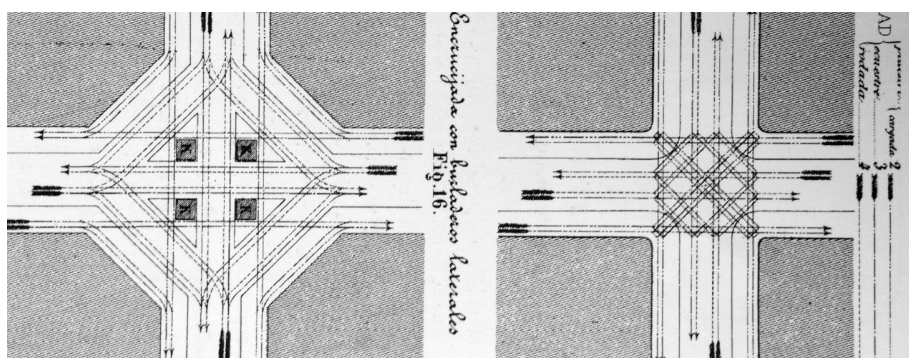


Fig. 10: Esquema dos cruzamentos do *Eixample* estudados por Cerdà.

Contemporâneo da reforma urbana de Paris, também o desenvolvimento urbano de Barcelona foi beneficiado pela chegada ao governo espanhol, em 1854, de forças liberais progressistas que aceleraram o processo de demolição das muralhas da cidade<sup>6</sup> e lançaram, em 1859, um concurso para a sua reforma e ampliação sobre o território envolvente.

A elaboração do plano, inicialmente ganho por Antoni Rovira y Trías (que propunha o prolongamento radial da cidade antiga), era entregue, no fim, ao engenheiro de estradas Ildefons Cerdà, que então havia concluído o levantamento topográfico dos terrenos agrícolas da planície em redor do casco antigo abertos à urbanização. Abrindo novas artérias sobre a cidade existente e apoiando-se numa extensa memória sobre a cidade moderna – a *Teoría General de la Urbanización* –, Cerdà propôs a extensão de Barcelona segundo uma malha quadricular ao longo dessa planície: o *Eixample (Ampliação)*, ou *ensanche*.

Assim, se o plano de Haussmann para Paris inaugurou a tradição urbana oitocentista, de reforma da cidade existente, foi o plano de Cerdà para a reforma e ampliação de Barcelona que, como atenta Gabriel Dupuy (1995), mais influenciou a noção contemporânea de *urbanismo*, “numa concepção moderna da rede”<sup>7</sup>. Com a introdução do *boulevard*, Haussmann superou os modelos tradicionais da composição urbana da cidade, preparando-a para as infraestruturas e transportes modernos e imprimindo-lhe uma escala e uma dinâmica novas na articulação entre as suas partes. Mas foi Cerdà que melhor terá intuído o dilema da cidade pós-industrial, estabelecendo um modelo urbano perante os desafios da vida moderna e o rápido crescimento demográfico dos grandes centro urbanos.<sup>8</sup>

Com efeito, a topografia da extensa planície que Cerdà estuda para a nova urbanização da cidade (entre o casco antigo, as povoações próximas no sopé da Serra de Collserola, a norte, e os rios Bèsos e Llobregat, a nascente e a poente) permitiu-lhe propor uma ordenação *isotrópica* do *ensanche*. Isto é, por meio de um traçado reticular de ruas com 20 metros de largura, que cruza em amplos chanfros, a cada 113,3 metros, nas esquinas dos novos quarteirões

<sup>6</sup> Segundo Benevolo, a operação de desenvolvimento da cidade havia já começado, em 1841, “quando a *Junta de Suprema Vigilancia* ordena a demolição das muralhas da cidadela.” Contudo, a demolição começou apenas em 1854, por ordem desse mesmo governo. BENEVOLO, Leonardo. *Historia de la Arquitectura Moderna*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 127

<sup>7</sup> DUPUY, Gabriel. *El Urbanismo de las Redes*, Barcelona: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 1995, p. 108

<sup>8</sup> Como nota Benevolo, o plano de Paris, apesar de responder adequadamente às suas exigências de salubridade, mobilidade e defesa durante a era da industrialização, dada “a ampla margem contida nos espaços urbanos” que Haussmann desenhou, revelou-se inflexível e resistente a modificações, tornando a cidade “mais congestionada e difícil de planejar” nas vésperas e no início do século XX. BENEVOLO, Leonardo. *op. cit.*, pp. 107-108

que desenha – as *manzanas* –, Cerdà consegue uma redistribuição regular e eficiente do antigo solo agrícola, ortogonal e em rede, definindo uma *regra de edificação e mobilidade* que, segundo Dupuy, “favorece a abertura do espaço e a descentralização”<sup>9</sup> na nova forma da cidade. Partindo desta configuração viária, Cerdà procura “a possibilidade, sempre e em todas as partes, da mobilidade, da circulação rápida, directa, sem limite”<sup>10</sup>, não só como resposta às inovações industriais – à cidade, escreve, caberá “marchar ao compasso”<sup>11</sup> do progresso que a era da industrialização permitiu –, mas também como reflexo de uma “vontade em ultrapassar as dificuldades e a clausura da cidade antiga.”<sup>12</sup>

Sobre o traçado ortogonal do ensanche, Cerdà desenhou, porém, algumas excepções, variando a largura das ruas (como a *Gran Via*), abrindo outras com direcções diferentes (como as Avenidas *Diagonal* e *Meridiana*), e integrando estradas extramuros preexistentes (como o *Passeig de Gràcia*), de modo a definir uma hierarquia viária e, com ela, articular o casco antigo e as povoações periféricas e tornar a nova cidade contínua ao longo das suas partes. Ao absorver as preexistências da cidade intramuros e dos assentamentos urbanos próximos, e assim permitir que a cidade se pudesse desenvolver ao longo do tempo a partir de uma rede ortogonal (cujo prolongamento a topografia da planície pré-litoral facilitava), o Plano de Cerdà tornava-se num preciso e rigoroso sistema de crescimento.

Cerdà propôs também uma visão amplamente funcional da rua, enquanto meio não só para o transporte, mas também para as infraestruturas que o progresso industrial desenvolvera, ou que ainda viesse a desenvolver, e para todas as funções ou serviços que acompanham a vida dos homens, como o próprio nota na sua *Teoría*:

“(…) a rua fornece-lhes luz para ver, ar para respirar, vistas para apreciar, e para além disso, todos os meios para exercitar o sentimento de comunicação e sociabilidade que Deus, na sua imensa sabedoria, imprimiu no coração do homem. (...) Por outro lado, [o homem] necessita da rua para se abastecer de materiais de construção, água potável, gás, água ou ar para aquecimento, do mesmo modo que para escoar águas fluviais, domésticas ou procedentes de usos industriais, os esgotos e os entulhos ocasionados por obras e reparações.”<sup>13</sup>

<sup>9</sup> DUPUY, Gabriel. *El Urbanismo de las Redes* Barcelona: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 1995, p. 100

<sup>10</sup> *Idem. Ibidem*, p. 106

<sup>11</sup> CERDÀ, Ildefons, *apud* DUPUY, Gabriel. *op. cit.*, p. 107

<sup>12</sup> DUPUY, Gabriel, *op. cit.*, p. 108

<sup>13</sup> CERDÀ, Ildefons, *apud* GRAÇA-DIAS, Manuel. *Depois da Cidade Viária*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008 [Dissertação de Doutoramento], p. 24

Como nota Dupuy, para Cerdà a rua (a “*vialidad*”) é o complemento exacto da habitação do homem (a “*habitabilidad*”), devendo prepará-lo para as inovações e exigências da vida moderna e restituir-lhe a sua humanidade e urbanidade.<sup>14</sup>

No final do século XIX, o aumento da população e, depois, do uso automóvel nos grandes centros urbanos tornavam a cidade tradicional sobrelotada e congestionada, motivando a procura por uma nova ideia de cidade que fosse capaz de organizar racionalmente a rua e de a melhor capacitar às suas possibilidades de expansão. Seria o caso do madrilenho Arturo Soria y Mata, que, consciente dos problemas da cidade industrial, propôs, em 1882, uma forma alternativa de cidade: a *Ciudad Lineal*, ou *Cidade Linear*. Partindo da *Teoría* de Cerdà mas radicalizando-a, Soria y Mata desenvolveu a ideia de uma cidade organizada a eixo, “de largura limitada e longitude ilimitada”<sup>15</sup>, defendendo que a forma urbana seria tanto mais eficaz quanto mais rápida e directa fosse a “locomoção” no meio:

“A forma de uma cidade é ou deve ser uma forma derivada das necessidades de locomoção (...); [esta] será perfeita quando a soma dos tempos empregues para ir de casa a todos os demais [espaços] for mínima: este é o caso das cidades lineares.”<sup>16</sup>

Em oposição à cidade tradicional, desenvolvida concentricamente em torno de um núcleo antigo representado num ponto, Soria y Mata propõe uma cidade desenvolvida em linha recta, que acomodasse os diversos meios de transportes e as infraestruturas de salubridade e conforto ao longo do seu eixo, ideal e figurativamente prolongado “de Cádiz a São Petersburgo”, ou “de Pequim a Bruxelas”<sup>17</sup>.

Assim, uma única avenida recta (com uma largura mínima de 40 metros) seria organizada num grande passeio central, em duas ruas laterais e em vários passeios densamente arborizados, destinados ao transporte público dos carros eléctricos, que tornariam a sua distância praticável, às bicicletas, aos peões e transportes por tracção animal. A cada 100 metros, a avenida articulava com as ruas transversais de divisão e acesso aos lotes da *Ciudad Lineal*, onde extensos jardins, hortas e pomares isolavam as habitações. Por sua vez, nos cruzamentos resultantes e a distâncias regulares, surgiriam as praças da cidade, com forma circular, elíptica ou poligonal, concentrando as estações

<sup>14</sup> DUPUY, Gabriel. *El Urbanismo de las Redes*, Barcelona: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 1995, p. 100

<sup>15</sup> SORIÀ Y MATA, Arturo *apud* DUPUY, Gabriel. *op. cit.*, p. 101

<sup>16</sup> *Idem: Ibidem*, p. 101

<sup>17</sup> DUPUY, Gabriel. *op. cit.*, p. 103



dos carros eléctricos e outras funções públicas.

Segundo Benevolo, em *Ciudad Lineal* Soria y Mata intui que os novos meios de transporte não poderiam servir apenas “como expediente para facilitar a circulação”<sup>18</sup>. Por outro lado, ao propor uma distribuição linear da habitação, pretende também inverter a tendência para o êxodo rural, de modo análogo a Frederick Law Olmsted, que, anos antes, com a construção das primeiras *Parkways* na periferia dos grandes aglomerados urbanos norte-americanos, estabelecia um novo conceito de estrada apartada da cidade. Com o objectivo de superar a sobrelotação das cidades e o seu congestionamento e partindo do automóvel, Olmsted propôs a sua aproximação ao campo através de uma nova infraestrutura territorial que constituísse igualmente um motivo para a apreciação da paisagem e dos valores saudáveis da vida rural.

Entre a teoria e a prática, porém, a *Ciudad Lineal* perdia a sua regularidade, porque tinha que se adaptar à topografia do território e às condições da propriedade do solo das diferentes cidades. Reduzindo a *Ciudad Lineal* a uma concepção exclusivamente baseada na habitação e nos seus serviços ao longo de um único traçado, Soria esquecia também as suas funções produtivas, que seriam incluídas numa ideia moderna de cidade mais tarde, em teorias desenvolvidas precisamente a partir da relação entre a habitação e o trabalho<sup>19</sup> – e a qual, por se repetir sempre na mesma direcção em Soria y Mata, dava lugar à sua forma linear.

---

<sup>18</sup> BENEVOLO, Leonardo. *Historia de la Arquitectura Moderna*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 391

<sup>19</sup> Seria o caso de Ebenezer Howard, que, com *Garden-cities of To-morrow* (1898), apresentava as *ciudades-jardim* como uma resposta autossuficiente à cidade industrial, a desenvolver-se no campo e, por isso, de modo autónomo em relação aos grandes aglomerados urbanos, falhando porém, segundo Benevolo, “na apresentação de uma forma concreta de cidade.” *Idem. Ibidem*, p. 395

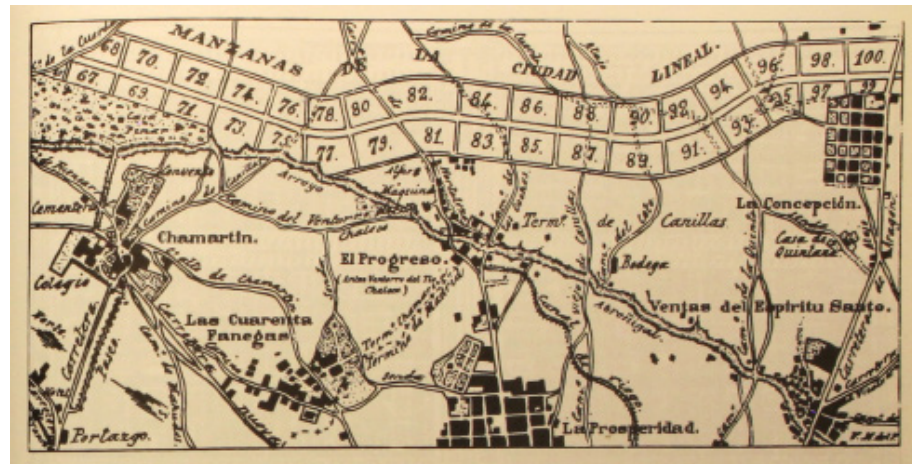


Fig. 11: Parcela da *Ciudad Lineal* de Madrid (A. Sorià, 1904).

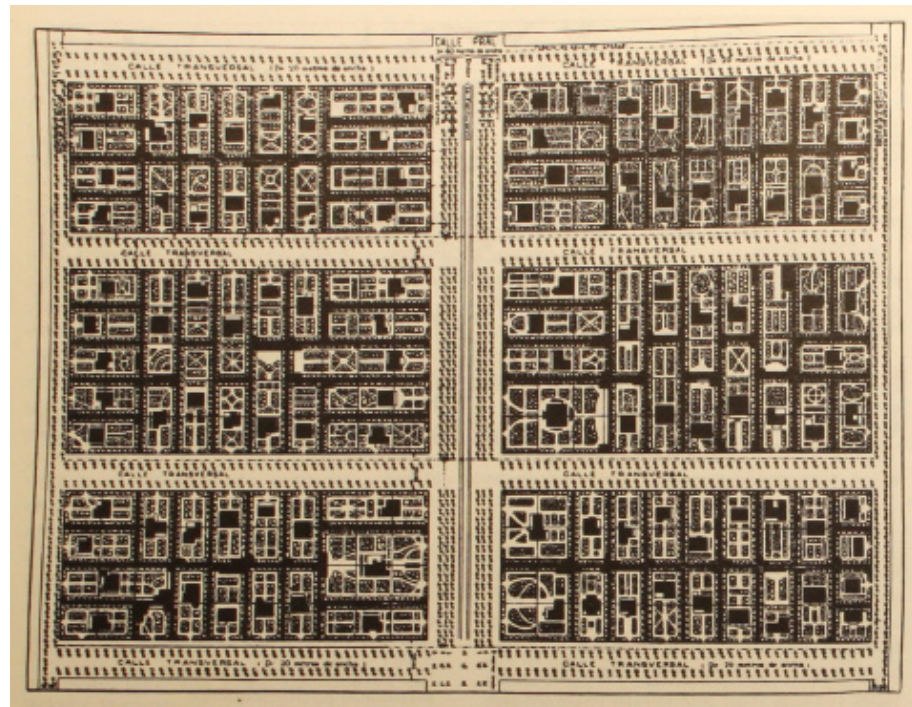


Fig. 12: Primeiro tramo da *Ciudad Lineal* de Madrid (A. Sorià, 1904).



Fig. 13: Perfil da rua principal da *Ciudad Lineal* de Madrid (A. Sorià, 1904).

### 1.2.2. O modelo de cidade do Movimento Moderno em Le Corbusier e Frank Lloyd Wright.

Entre o final do século XIX e o início do século XX, os transportes mecânicos de uso público movidos sobre carris, como os *tramways* ou carros eléctricos e os funiculares ou elevadores, e as telecomunicações, os esgotos e as primeiras linhas de metro modificavam a rua, capacitando-a como uma infraestrutura urbana cada vez mais complexa.

Mas o desenvolvimento da máquina, sobretudo, durante a recuperação económica do primeiro pós-guerra proporcionou uma nova era de modernidade nas cidades ocidentais. Novos materiais de construção, como o betão ou o asfalto, e as técnicas modernas da pré-fabricação e da produção em série permitiram desenvolver novos modos de habitar e novas formas de construir a rua e a estrada e resolver, assim, as consequências negativas da industrialização: a sobrelotação, o congestionamento e a insalubridade dos grandes centros urbanos.

O Movimento Moderno, partindo dessas inovações e possibilidades, introduz novas tipologias, formas, linguagens e técnicas na arquitectura, de corte com a História, que rapidamente conduzem a novas ideias e modelos de construir a cidade. Na cidade do Movimento Moderno, a tipologia da habitação gera a estrutura urbana e a grelha, que permitia explorar novas combinações entre a habitação e as actividades produtivas e estabelecer novas relações entre o tecido urbano e o território, forma a sua imagem.

Dos novos meios de transporte, o automóvel, que permitia a mobilidade individual livre, fácil e rápida no meio, foi utilizado, por isso, como símbolo de libertação, emancipação e progresso da sociedade moderna, inspirando um novo traçado viário: a *autoestrada*.

Na Europa, Le Corbusier seria o grande arauto da cidade do Movimento Moderno. Em 1923, publica o livro *Vers une architecture*, no qual, invocando a evolução da máquina, defende a necessidade da arquitectura acompanhar a vida moderna, e, em 1924, o livro *L'Urbanisme*.

Segundo Le Corbusier, o início da década de 1930 inaugurava “um ciclo de novas preocupações”<sup>20</sup> na sua obra. Os “grandes trabalhos” e os “gran-

---

<sup>20</sup> LE CORBUSIER *apud* BENEVOLO, Leonardo. *Historia de la Arquitectura Moderna*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 547



des acontecimentos da arquitectura e da urbanística”, assim como a emergência da “era de uma nova civilização maquinista”<sup>21</sup>, tornavam necessários novos modelos de cidade que fossem capazes de acompanhar a evolução da vida moderna.

A Carta de Atenas, redigida no último dos C.I.A.M.<sup>22</sup>, em 1933, e publicada por Le Corbusier em 1943, consagra a *ordem* e a *funcionalidade* como as principais características do Movimento Moderno, nas quais Corbusier suporta os seus modelos de cidade: a *Ville Contemporaine*, a *Ville Radieuse* e a cidade construída a partir dos *trois établissements humaines*.

A habitação é o ponto de partida para a concepção dos seus modelos de cidade, e a autoestrada, a sua *armadura*. Com um novo e amplo traçado viário, concebido em função da mobilidade livre e rápida do automóvel, à escala do território, Le Corbusier propõe uma alternativa à *rue corridor* da cidade histórica, que considera insalubre.<sup>23</sup>

Segundo Xavier Monteys (1996), cada um destes modelos, idealmente concebidos sobre o território plano, “parece gerar-se segundo um esquema ou estrutura de crescimento distinta”<sup>24</sup> em relação aos pontos-chave da urbanística do Movimento Moderno: “*habitar, trabalhar, descansar e circular*.”<sup>25</sup>

A *Ville Contemporaine*, idealizada em 1922 para 3.000.000 de habitantes (e na base da elaboração do Plano Voisin para Paris, de 1925), estrutura-se “segundo uma disposição marcadamente concêntrica” da cidade.<sup>26</sup> Partindo do *centro* de dois eixos perpendiculares, a *Ville Contemporaine* cresce ao longo das direcções por estes definidas, distribuindo-se segundo quatro anéis com o mesmo centro e cada vez maiores que estabeleciam uma “estrutura convencional entre centro e periferia”. Dois milhões de habitantes habitariam “numa coroa periférica composta por *ciudades-jardim*” e um milhão de habitantes seria alojado ao centro – a *cité d'affaires*, ou a cidade “propriamente dita”<sup>27</sup>, dos negócios –, sendo ambas separadas “por uma extensão de terreno livre de

<sup>21</sup> LE CORBUSIER *apud* BENEVOLO, Leonardo. *Historia de la Arquitectura Moderna*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 547

<sup>22</sup> (Congressos Internacionais de Arquitectura Moderna)

<sup>23</sup> Para Corbusier, em contrapartida à rua corredor insalubre da cidade tradicional, a rua moderna deveria ser um “organismo novo, entreposto arejado de múltiplos órgãos complexos e delicados (as canalizações).” Enterrá-las seria “contra qualquer economia”, “segurança” e “bom senso”: a rua moderna deveria ser, também, “uma obra-prima de engenharia civil e não mais um trabalho de cavouqueiros.” LE CORBUSIER, *Urbanismo*, São Paulo: Martins Fontes, 2009, p. 158

<sup>24</sup> MONTEYS, Xavier *La gran máquina: la ciudad en Le Corbusier*, Barcelona: Serbal, 1996: p. 58

<sup>25</sup> LE CORBUSIER *apud* BENEVOLO, Leonardo. *op. cit.*, p. 556

<sup>26</sup> MONTEYS, Xavier. *op. cit.*, p. 58

<sup>27</sup> *Idem. Ibidem*, p. 58

edificação.”<sup>28</sup> A única referência na organização da *Ville Contemporaine* em relação ao território é a sua orientação segundo os quatro pontos cardeais.

Ao contrário da *Ville Contemporaine*, a estrutura da *Ville Radieuse* (ou *Cidade Radiante*) é organizada “a partir de um eixo que une a *cit  d’affaires* com a indústria”, “de natureza predominantemente económica”<sup>29</sup>, e que a divide em duas partes simétricas, ou ao longo do qual a cidade deveria crescer segundo um dos seus lados. Densa e com um extenso zonamento dos usos e funções urbanas, a *Ville Radieuse* estrutura-se segundo “franjas” articuladas entre si, hierarquicamente dispostas ao longo de um eixo vertebrador: “a *cit  d’affaires* ocupa a cabeça e a indústria o extremo inferior”<sup>30</sup> e a residência distribui-se entre ambas.

Assemelhando-se, assim, a uma “figura biológica” ou “estrutura antropológica com uma cabeça e uma coluna vertebral”<sup>31</sup>, a *Ville Radieuse* não tem periferia e as suas duas zonas residenciais podem crescer prolongando-se sem necessidade de coroas, consoante as suas necessidades de crescimento. Ou seja, existe subordinação a um eixo e não a um centro.

Assim, segundo Monteys, as diferenças entre as estruturas de crescimento de ambos os modelos reflectem-se também ao nível da mobilidade. Enquanto na *Ville Contemporaine* o único lugar de intercâmbio possível é o centro – onde se concentram as principais infraestruturas de transporte da cidade (a est    de comboios, o aeroporto e o heliporto) e onde os seus dois principais eixos se cruzam –, na *Ville Radieuse* o metro é a principal infra-estrutura de transporte, dividido em várias linhas aut nomas que, cruzando, d o lugar “a um sistema interrelacionado”<sup>32</sup> de comunicação.

Durante a 2  Guerra Mundial (1939-1945), Le Corbusier reflecte sobre a sua obra e redige uma série de textos sobre o urbanismo, numa síntese em que “ordena e relaciona exaustivamente toda a sua produção.”<sup>33</sup> O conteúdo destas reflexões   sustentado pela tese dos *Le trois  tablissements humaines*. Os *três assentamentos humanos*, ou “os três tipos de assentamentos essenciais do homem”<sup>34</sup>, são: a Unidade de Exploração Agrícola, a Cidade Concêntrica e Radiante de Intercâmbios e a Cidade Linear Industrial.

<sup>28</sup> MONTEYS, Xavier *La gran máquina: la ciudad en Le Corbusier*, Barcelona: Serbal, 1996, p. 36

<sup>29</sup> *Idem. Ibidem*, p. 48

<sup>30</sup> *Idem. Ibidem*, p. 48

<sup>31</sup> *Idem. Ibidem*, p. 48

<sup>32</sup> *Idem. Ibidem*, p. 60

<sup>33</sup> *Idem. Ibidem*, p. 49

<sup>34</sup> *Idem. Ibidem*, p. 49

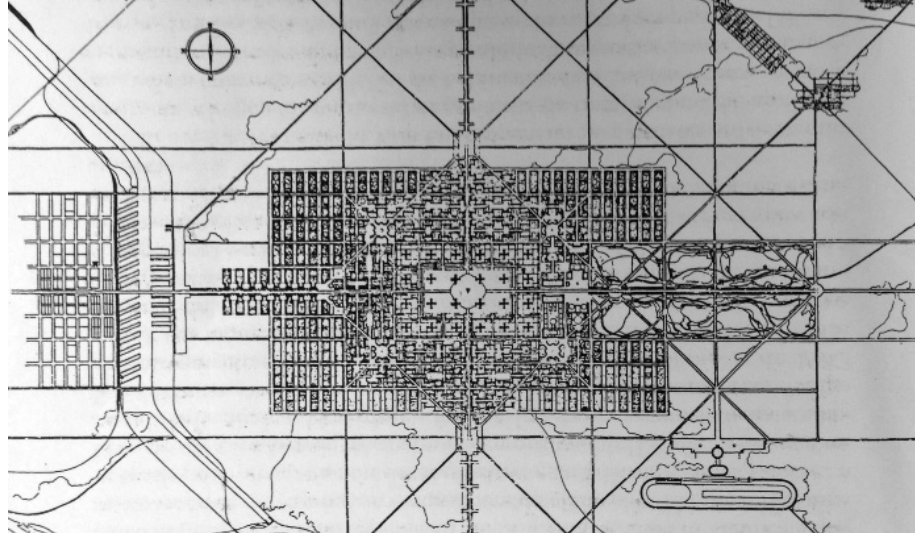


Fig. 14: *La Ville Contemporaine* (Le Corbusier, 1922).

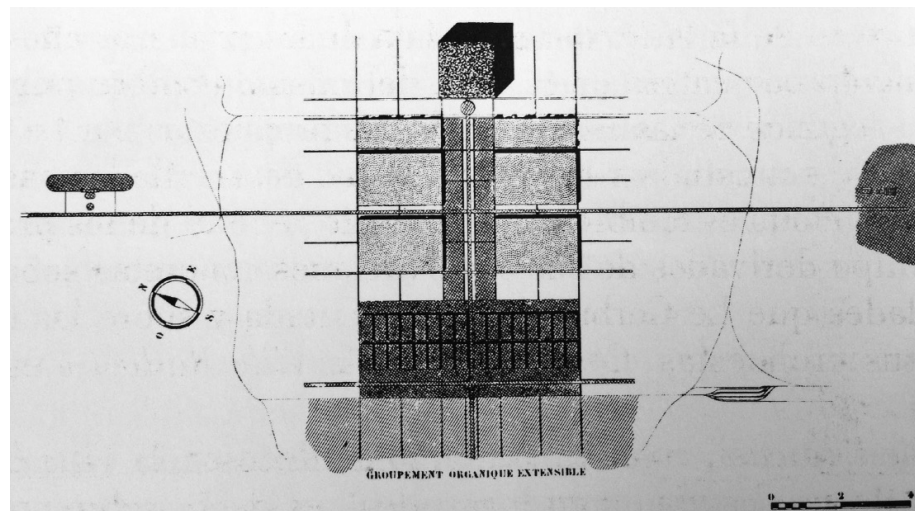


Fig. 15: *La Ville Radieuse* (Le Corbusier, 1924).

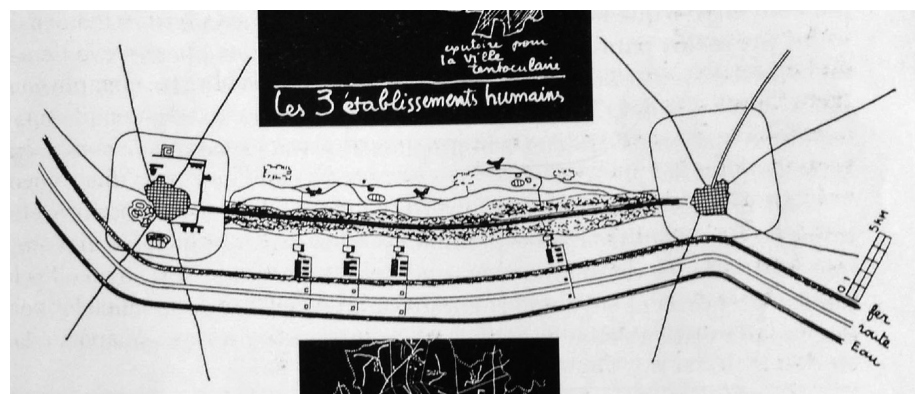


Fig. 16: *Les trois établissements humains* (Le Corbusier, 1945).

Ao contrário dos modelos da *Ville Contemporaine* e da *Ville Radieuse*, a cidade dos três assentamentos urbanos “cresce em todas as direcções” segundo uma “estrutura de malha”, como “um sistema de irrigação do território”<sup>35</sup>. O seu centro, por isso, não tem uma posição determinada. Com a *cidade dos três assentamentos urbanos*, Le Corbusier pretendia também ordenar as cidades-satélite dispersas no território, que na *Ville Contemporaine* formavam uma coroa ao redor da cidade.

De acordo com Monteys, com a cidade dos três assentamentos urbanos Le Corbusier não cria explicitamente um modelo de cidade, mas explica, antes, um tipo de cidade. Ao contrário da *Ville Contemporaine* e da *Ville Radieuse*, as ruas não são traçadas segundo uma retícula ortogonal, mas sim definidas tipologicamente, assim como os elementos que a devem configurar. Segundo Monteys, “a rua tipo *Grand Rue* e as *unités d’habitation*, o tecido residencial, os blocos residenciais e as demais partes da cidade enunciam-se separadamente, não existindo uma forma definida.”<sup>36</sup>

Por outro lado, com os *três assentamentos urbanos* Le Corbusier estende também as suas preocupações “a um âmbito de maior escala que o da cidade, o do *território*”<sup>37</sup>, como o demonstram os assentamentos agrícola e industrial. A separação entre o centro económico e financeiro do centro geométrico na *Ville Radieuse*, em que aquele passa a ocupar “um centro nevrálgico”<sup>38</sup>, ou a autonomização das habitações dos grandes traçados viários na *Ville Contemporaine* abriam caminho a essa concepção mais alargada da cidade em relação ao território.

Nos Estados Unidos da América, os modelos de cidade de Le Corbusier tinham o seu contraponto “orgânico” na *Broadacre City* de Frank Lloyd Wright (1934). Partindo do uso generalizado do automóvel e das telecomunicações e dos valores da vida no campo, Wright desenvolve a ideia de uma cidade agrária autossuficiente, feita de propriedades rurais, e, por isso, autónomas das grandes cidades norte-americanas, como resposta à sua “vida insalubre” no início do século e como uma alternativa de sociedade à “herança gerada pela sobrelotação em centros excessivamente ultracapitalistas.”<sup>39</sup>

<sup>35</sup> MONTEYS, Xavier. *La gran máquina: la ciudad en Le Corbusier*, Barcelona: Serbal, 1996, p. 60

<sup>36</sup> *Idem. Ibidem*, p. 61

<sup>37</sup> *Idem. Ibidem*, pp. 61-62

<sup>38</sup> *Idem. Ibidem*, pp. 61-62

<sup>39</sup> LLOYD WRIGHT, Frank. *Broadacre City: A New Community Plan*, New York: Architectural Record, 1935, p. 349

Anos antes, em 1929, a crise económica das indústrias e a Grande Depressão questionam os modelos urbanos de então e fazem surgir novos temas no planeamento das cidades que tornavam pertinentes os métodos do Movimento Moderno.<sup>40</sup>

Mas, fragmentada e sem centro, a *Broadacre City* levava ao limite a reflexão que então vinha sendo traçada sobre a dissolução da forma tradicional da cidade. Para Wright, a cidade tradicional deveria ser reduzida apenas a um lugar de trabalho, enquanto que a vida social se deveria desenvolver nas várias cidades agrárias que propõe, espalhadas pelo território do continente norte-americano.

A “base de tudo” na *Broadacre City* é, por isso, “a descentralização geral” e a “reintegração arquitectural de todas as unidades [agrárias] num mesmo tecido urbano e rural”<sup>41</sup>, com o objectivo de uma vida mais natural e socialmente mais justa para os seus habitantes. Apesar de agrupadas, as suas propriedades agrárias permaneceriam autónomas, permitindo aos americanos readquirir os valores rurais da liberdade e da autoconfiança e, assim, gerir o governo da *Broadacre City*, cuja produção agrícola seria o seu justo meio de subsistência. A *Cidade Agrária* seria, por isso, pouco densa, mas a vegetação abundante: os seus habitantes viveriam suficientemente afastados uns dos outros para manter a estabilidade familiar, sem perder, no entanto, o contacto com a comunidade.

Neste sentido, as vias da *Broadacre City* permitiriam a mobilidade generalizada do peão. As ruas, curvilíneas, são concebidas como caminhos de pé-posto e, embora cada habitante tivesse o seu próprio automóvel, a organização viária deveria facilitar o seu movimento prazeroso e confortável ao longo da paisagem agrária, ligando directamente às suas casas por entre a densa arborização. As únicas grandes infraestruturas viárias são, por isso, as autoestradas, desenhadas de modo a dispensar as passagens de nível, os cruzamentos em grelha ou qualquer sinalética, e um monocalil arterial de grande velocidade para as distâncias maiores é o seu único transporte público.

A *Broadacre City*, contudo, seria, sobretudo, uma teoria utópica de cidade que, a cumprir-se na sua totalidade, implicaria uma reorganização demasiado rápida da sociedade norte-americana. A sua forma, no entanto, advinha da configuração dos subúrbios norte-americanos, a que o crescimento acelerado das cidades, durante o século XX, acabaria por conduzir.

---

<sup>40</sup> BENEVOLO, Leonardo. *Historia de la Arquitectura Moderna*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 684

<sup>41</sup> “Não tendo de todo hipótese os antigos ideais do sucesso, será dada aos novos ideais, mais naturais ao homem, uma nova oportunidade, que se desenvolverá, também, mais naturalmente.” LLOYD-WRIGHT, Frank. *Broadacre City: A New Community Plan*, New York: Architectural Record, 1935, p. 349



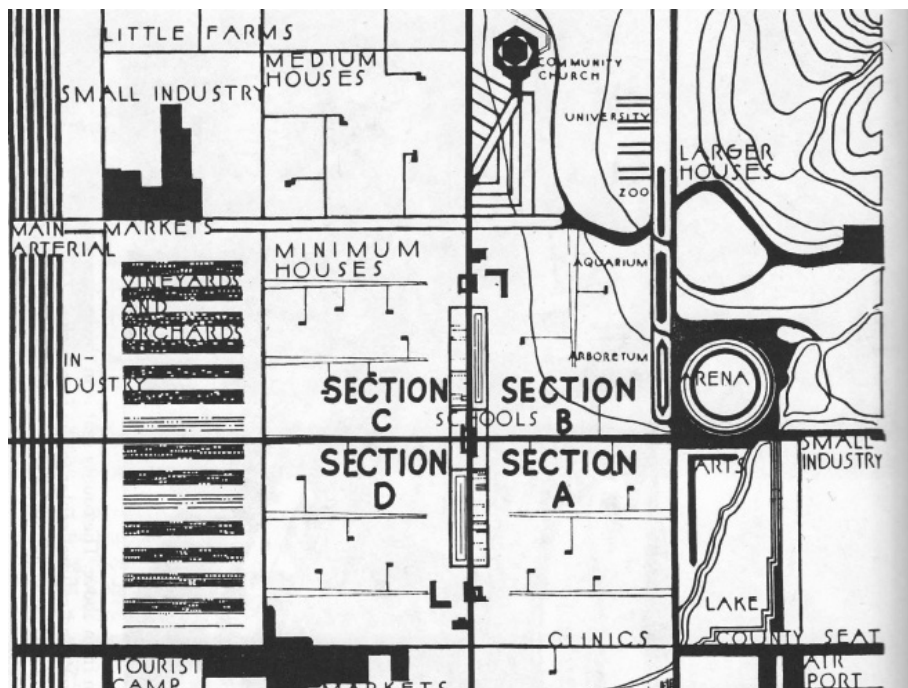


Fig. 17: Fragmento da *Broadacre City* (F. L. Wright, 1934).



Fig. 18: Uma vista da *Broadacre City* (F. L. Wright, 1934).

### 1.3. A consciência pós-moderna da cidade.

Tanto no continente europeu como no continente norte-americano, a autoestrada transformava, pouco a pouco, a fisionomia das cidades, aproximando-as à escala do território. Na América do Norte, onde a indústria e o sector automóvel mais se desenvolveram, as *scenic roads* e *scenic drives* dos anos de 1920, construídas como meios de apreciação da paisagem, convertiam-se nas *highways*, *freeways* e *motorways* que, a partir do final da primeira metade do século XX, potenciavam novos crescimentos urbanos. Também na Europa, o século XX, sobretudo a partir do segundo pós-guerra, faziam crescer progressivamente as infraestruturas viárias de apoio ao transporte motorizado.

Mas se inicialmente vista como símbolo da conquista de uma nova liberdade individual nas cidades, a autoestrada motivou também a sua fragmentação e difusão no território, dando progressivamente lugar a novas conformações urbanas, mas quais era difícil reconhecer um denominador comum

Nesse sentido, a partir dos anos de 1950 desenvolveu-se uma ampla literatura sobre a evolução recente das cidades, sobretudo no continente norte-americano. Alguns arquitectos ou teóricos da cidade põem em causa as correntes do funcionalismo e organicismo do Movimento Moderno, quer na individualização de funções, quer na rigidez da forma ou na escala desadequada ao homem – que impediavam a sua vida social desejável –, enquanto outros se propunham a compreendê-la à luz de novas interpretações, a partir do automóvel.

### 1.3.1. A reinterpretação da forma da cidade a partir do automóvel: Kevin Lynch e Lewis Mumford.

Uma destas leituras foi desenvolvida por Kevin Lynch, em *The image of the city* (1961). Reconhecendo que o crescimento urbano e a velocidade automóvel criavam novos problemas à percepção das cidades e apoiando-se no estudo de Los Angeles, Boston e Jersey City, Lynch propõe compreendê-las através da sua *imagem*, formada a partir do reconhecimento visual dos seus elementos, que decompõe em *vias*, *limites*, *bairros*, *cruzamentos* e *elementos marcantes*.<sup>42</sup>

Segundo Lynch, a imagem de uma cidade depende, acima de tudo, da percepção das formas urbanas ao longo das suas vias – “os passeios, as linhas de trânsito, os canais e os caminhos-de-ferro”<sup>43</sup> –, uma vez que seria à medida que neles se deslocassem, ocasional ou potencialmente, que os seus habitantes podiam fazer essa mesma construção visual, reconhecendo-lhe uma identidade, uma estrutura e um significado. Para Lynch, o automóvel tinha a vantagem de permitir percorrer a cidade de um novo modo e apreender, assim, a quase totalidade das suas formas.

De acordo com Lynch, a continuidade das ruas é então muito importante, uma vez que “avistar bem uma rua ou o seu fim intensifica a sua imagem”<sup>44</sup> e, pelo contrário, “toda a imagem de uma cidade se torna difícil se as ruas de maior importância forem dificilmente identificáveis ou facilmente confundíveis.”<sup>45</sup> Nesse sentido, defende, as fachadas, o tipo de construções, as dimensões, o pavimento e a vegetação deveriam ser desenhados de modo a tornar a rua numa estrutura contínua e reconhecível nas suas partes.<sup>46</sup>

As autoestradas, por outro lado, constituem um novo modo de observar “a região da grande cidade” e, sobretudo, a escala das novas construções,

---

<sup>42</sup> “Os meios de comunicação recentes, que nos permitem viver e trabalhar numa região tão independente, poderiam também permitir-nos a elaboração das nossas imagens de acordo com as nossas experiências. (...) Poderíamos, especulando, dizer que as *imagens* de metrópoles são formadas por elementos, tais como auto-estradas, linhas de trânsito ou linhas aéreas; regiões vastas por limites rudes de água ou espaços abertos relevantes nós comerciais; características topográficas básicas; talvez elementos marcantes distantes, massivos. (...)” LYNCH, Kevin. *A imagem da cidade*, Lisboa: Edições 70, 1982, p. 125

<sup>43</sup> *Idem. Ibidem*, p. 58

<sup>44</sup> *Idem. Ibidem*, p. 110

<sup>45</sup> *Idem. Ibidem*, p. 63

<sup>46</sup> *Idem. Ibidem*, p. 63



que se revelava cada vez mais importante “num mundo de grande distâncias a altas velocidades.”<sup>47</sup> Numa analogia com a música, Lynch compara a experiência de deslocamento ao longo de uma autoestrada a uma melodia produzida ao mesmo tempo que é imaginada. Isto é, assemelhando-se menos a uma composição clássica, com “uma série de pontos separados” – introdução, desenvolvimento, clímax e conclusão –, a viagem ao longo da autoestrada seria muito mais como uma partitura de *jazz*, aberta ao improviso, cujos ritmos podiam ganhar um significado próprio em qualquer ponto em que se comesse a ser percorrida.<sup>48</sup>

Lynch aprofunda esta leitura da cidade a partir da posição do automobilista em *The View from the Road*, que publica em 1964 com Donald Appleyard e John Myer, enfatizando o contributo das formas, sequências, distâncias e progressões ao longo da autoestrada na qualificação e enriquecimento da sua visão do meio. Para Lynch, a autoestrada poderia ser considerada como “uma obra de arte” e, logo, como “a grande oportunidade esquecida no projecto urbano”<sup>49</sup>. Numa leitura optimista da cidade moderna, Lynch procura conciliar as suas contradições para, como nota Graça-Dias, “melhor a adaptar segundo a condição própria e natural do progresso.”<sup>50</sup>

Já Lewis Mumford, que em 1958 publicou o ensaio *The highway and the city* (ou *A autoestrada e a cidade*), critica a sacralização do automóvel e o desenho excessivamente funcional da autoestrada, sobretudo no continente norte-americano. Para Mumford, apesar do argumento da mobilidade individual, rápida e livre do automóvel seduzir inicialmente a sociedade moderna, está na origem dos sucessivos engarrafamentos das cidades. A partir do Movimento Moderno, defende, o urbanismo tornou-se subserviente do que, figurativamente, considera ser a “religião automóvel”<sup>51</sup>, gorando, assim, as suas expectativas e promessas iniciais. As autoestradas eram desenhadas em função da máxima possibilidade de deslocamento no meio, enquanto as ruas se transformavam em meros canais de trânsito, perdendo qualidade urbana e o seu cariz público.

<sup>47</sup> LYNCH, Kevin. *A imagem da cidade*, Lisboa: Edições 70, 1982, p. 120

<sup>48</sup> *Idem. Ibidem*: p. 112

<sup>49</sup> “A visão desde a via pode ser um jogo dramático de espaço e de movimento, de luz e de textura, abraçando uma escala nova. As suas sequências poderiam tornar inteligíveis os nossos grandes territórios metropolitanos: o condutor veria como se organiza a cidade, o que ela simboliza, como os seus habitantes a utilizam e quais são as suas próprias relações com ela.” APPLEYARD, Donald, *et al. The View from the Road*, Cambridge (Mass.): The MIT Press, 1964, p. 3

<sup>50</sup> GRAÇA-DIAS, Manuel. *Depois da Cidade Viária*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008 [Tese de Doutoramento], p. 104

<sup>51</sup> MUMFORD, Lewis *apud* GRAÇA-DIAS, Manuel. *op. cit.*, p. 108

Neste sentido, Mumford adverte para a necessidade de revalorizar os sistemas de transporte existentes segundo o tipo de deslocamentos no meio, defendendo ser possível inverter o congestionamento e a saturação das cidades, e de restituir importância ao peão e a outros transportes para além do automóvel, como o comboio.<sup>52</sup> Por isso, propõe que as “autoestradas urbanas, vias rápidas e ‘vias expresso’, rotundas, túneis, trevos, acessos e viadutos”<sup>53</sup> fossem separados da memória da cidade que, segundo Choay, fora tradicionalmente “o lugar da cultura”<sup>54</sup>. À cidade “concentrada”, Mumford opõe, assim, a “forma dispersa” das infraestruturas viárias, as quais, articuladas “em rede” e “proximidade”<sup>55</sup>, deveriam ligar as cidades.

A partir desta separação entre a autoestrada e a cidade, Mumford parece aprofundar as ideias presentes na *Broadacre City* de Wright, sobretudo no modo como ambos se propõem separar e conciliar os meios individuais e colectivos de transporte. Não negando as vantagens do automóvel, Mumford, como Wright, defende o seu uso moderado para pequenas e médias distâncias a percorrer na cidade, complementando-o com outros transportes, como o comboio, para percursos mais longos no território. As cidades, por isso, deveriam ser pouco densas, de modo a permitir que as distâncias maiores fossem facilmente percorridas através do automóvel.

---

<sup>52</sup> Como o refere Manuel Graça-Dias, para Mumford uma “boa política de transportes deve zelar no sentido de encorajar cada tipo e de promover a maior parte deles”: os “automóveis privados, caminhos de ferro, aviões, helicópteros, serviços de transporte de massas através de carro eléctrico e do autocarro, até *ferry-boats*, e finalmente, que não por último, o peão.” GRAÇA-DIAS, Manuel. *Depois da Cidade Viária*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008 [Dissertação de Doutoramento], p. 110

<sup>53</sup> *Idem. Ibidem*, p. 109

<sup>54</sup> CHOAY, Françoise *apud* GRAÇA-DIAS, Manuel. *op. cit.*, p. 109

<sup>55</sup> GRAÇA-DIAS, Manuel. *op. cit.*, p. 109



Fig. 19: Vista aérea Jersey City, em 1961.

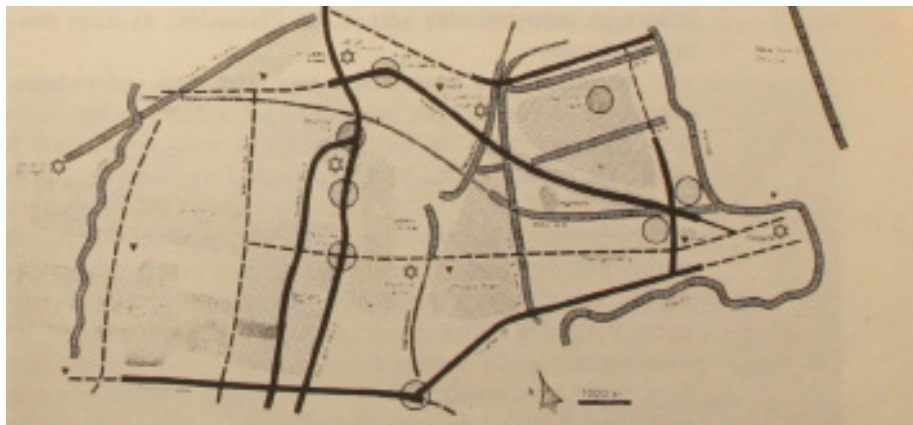


Fig. 20: A forma visual de Jersey City, em Kevin Lynch, 1961.



Fig. 21: Uma auto-estrada na Califórnia, em 1961.

### 1.3.1. Jane Jacobs e a defesa da rua e da cidade densas.

Jane Jacobs, que em 1961 publica *The Death and Life of Great American Cities*, desenvolveu, porém, uma leitura mais crítica sobre a cidade moderna, contra-argumentando a eficácia do seu funcionamento viário a todo o custo com a importância da rua e a urgência da sua necessidade funcional.<sup>56</sup>

Segundo Jacobs, em consequência do congestionamento das cidades que o uso massificado do automóvel provocou, a acessibilidade do peão aos lugares tradicionais de actividade diminuía, pondo em causa a sua diversidade. Por isso, e partindo da observação do seu próprio bairro<sup>57</sup>, Jacobs defende a *multifuncionalidade* da rua como modo de manter “vivos” os grandes centros urbanos norte-americanos, salientando a sua capacidade de, assim, gerar atracção comercial e, por sua vez, segurança. O desenvolvimento económico de uma sociedade está na base do que Jacobs considera ser uma grande cidade, pelo que as suas ruas deveriam ser funcionalmente densas e diversificadas e, quantas mais funções tivessem, mais pessoas atrairiam e mais seguras se tornariam.<sup>58</sup>

Com efeito, para Jacobs os grandes centros urbanos deveriam ser, também e sobretudo, o espaço da coexistência e convivência entre desconhecidos. A própria “mistura” de uma cidade, de pessoas e formas, deve ser o seu “elemento fundamental”, e a “sustentação mútua entre elas, a sua ordem.”<sup>59</sup> Enquanto “ambiente heterogéneo”, a cidade requer “uma interacção frequente” entre os que nela se deslocam e coabitam, como expressão da liberdade dos seus modos de vida.<sup>60</sup>

Assim, uma rua dotada de infraestruturas que dinamizassem a actividade económica de uma cidade atrairia mais desconhecidos e, uma vez mais movimentada, maior seria o número de “olhos postos na rua”, tornando-a mais segura.<sup>61</sup>

---

<sup>56</sup> “Pensa-se numa cidade e o que é que nos vem à mente? As suas ruas. Se as ruas de uma cidade nos parecem interessantes, a cidade parece-nos interessante; se parecerem enfadonhas, a cidade parece-nos enfadonha.” JACOBS, Jane. *The Death and Life of Great American Cities*, New York: Vintage, 1992, p. 29

<sup>57</sup> (Greenwich Village, em Nova Iorque)

<sup>58</sup> “Uma rua da cidade bem usada é apta a ser uma rua segura. Uma rua de uma cidade deserta é apta a ser insegura.” JACOBS, Jane. *op. cit.*, p. 34

<sup>59</sup> *Idem. Ibidem*, p. 376

<sup>60</sup> *Idem. Ibidem*, p. 376

<sup>61</sup> “O requisito básico para tamanha vigilância é uma quantidade substancial de lojas e outros

Neste sentido, Jacobs defende igualmente a densidade e a concentração das grandes cidades norte-americanas, por forma a se desenvolverem economicamente. A “concentração de necessidades das cidades”, nota, não só terá sido o motivo para a prosperidade das sociedades ao longo da história, como também “a essência”<sup>62</sup> do seu desenvolvimento económico. Uma maior ocupação do solo permitiria uma maior concentração de pessoas e, por sua vez, uma maior variedade de experiências sociais, na base, desde sempre, do que era uma cidade.

Em *The Death and Life of Great American Cities*, Jane Jacobs propõe-se aceitar as cidades, assim, nas suas interrupções, diferenças de escala, interdependências, descontinuidades e detalhes. A urbanística do Movimento Moderno, motivada por uma incessante busca pelo progresso e apoiada numa visão higienista da cidade alheada da complexidade da sua génese, falhava em compreendê-la como um organismo em permanente mutação. Partia do princípio que “os habitantes das cidades encaram a visão do vazio como ordem e sossego”, mas, para Jacobs, “nada poderia ser menos verdadeiro”<sup>63</sup>. Pelo contrário, a atenção do planeamento urbano devia deslocar-se para a vida nas ruas, no fundo, para o seu espaço público.

---

espaços públicos, espalhados ao longo dos passeios das ruas. (...) Quando uma rua for bem equipada para lidar com os desconhecidos, quando tiver uma firme demarcação entre os espaços públicos e privados e uma boa base de actividade e *olhos*, quantos mais desconhecidos, melhor.” *Idem. Ibidem*, pp. 30-36

<sup>62</sup> JACOBS, Jane *apud* GRAÇA-DIAS, Manuel. *Depois da Cidade Viária*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008 [Tese de Doutoramento], p. 106

<sup>63</sup> JACOBS, Jane. *The Death and Life of Great American Cities*, New York: Vintage, 1992, p. 37



2. Infraestruturas viárias e espaço público:  
A condição urbana contemporânea.

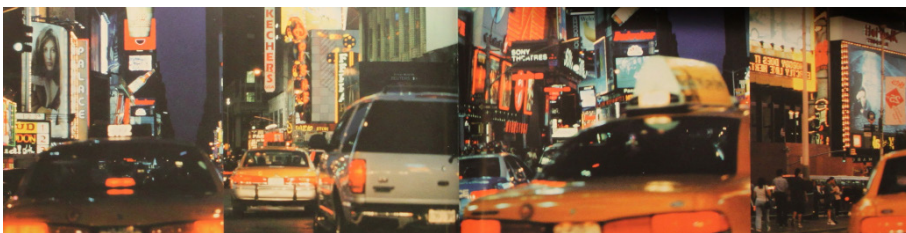


Fig. 22: Um rua movimentada em Nova Iorque, no final do século XX.



## 2.1. A transformação e a explosão da cidade pós-moderna.

Apesar das diferentes leituras que, ao longo da segunda metade do século XX, surgem sobre o desenvolvimento da cidade ocidental a partir da autoestrada, no final do século a sua transformação é já evidente.

Na Europa, a massificação do uso do automóvel que acompanha a recuperação económica do segundo pós-guerra, entre os anos de 1950 e 1960, faz crescer o número de infraestruturas viárias nas cidades e no território. A estrada ganha novas escalas e formas e define-se de novo, segundo Elio Pirotti (2000), “como suporte fundamental da urbanização”<sup>64</sup>, estruturando a forma das cidades nas décadas seguintes.

Contudo, como nota Joan Busquets (1989), o planeamento da generalidade das cidades durante estas décadas procurava, acima de tudo, a ordem urbana e, em particular, a “eficiência da economia do transporte automóvel”, através da “reorganização dos fluxos de trânsito”<sup>65</sup>. Reflectindo a tendência do “*system design*” pós-moderno, que radica numa interpretação errada dos princípios do Movimento Moderno, o desenho da estrada, segundo Busquets, desenvolveu-se, frequentemente, de modo “*autónomo, funcional e unidimensional*”<sup>66</sup>.

Por sua vez, a escassez dos recursos energéticos necessários para o desenvolvimento das economias ocidentais de base industrial conduzia, na década de 1970, a uma crise internacional das energias, com consequências na *forma* das cidades. A sua dependência em energias não-renováveis como o petróleo abrandou o ritmo da produção industrial e o desenvolvimento das cidades estabilizou, o que conduzia a uma dissonância entre a expectativa do crescimento urbano durante os anos de 1950 e 1960 e a evolução que, em função dessa recessão, a cidade acabava, na verdade, por seguir.

Da conjugação destes factores resultava uma nova e complexa fenomenologia urbana no último quartel do século XX, compreendida entre a *transformação* da forma canónica da cidade e a sua *interpenetração no território*.

<sup>64</sup> PIROTTI, Elio. *Le Regole delle Ricomposizione Urbana*, FrancoAngeli: Milano, 2000, p. 104

<sup>65</sup> BUSQUETS, Joan “Barcelona: una riflessione complessiva”, *Casabella* (#553/544): Milano, Elemond Periodici, p. 70

<sup>66</sup> *Idem. Ibidem*, p. 70

Segundo Bernardo Secchi (2006), “a expansão de uma vasta periferia e, sucessivamente, de uma cada vez mais dilatada cidade difusa” é “o produto mais evidente” deste crescimento urbano, “mudando a fisionomia do território inteiro e construindo uma nova geografia social, funcional e simbólica.”<sup>67</sup> De acordo com Secchi, enquanto, ao longo da história da cidade, a periferia cresce de forma mais ou menos contida<sup>68</sup>, durante o século XX – primeiro com a mobilidade ferroviária e, depois, com a mobilidade automóvel – as suas margens expandem-se progressivamente, conduzindo ao desenvolvimento da *periferia histórica* e à formação de uma *nova periferia*.

Para Secchi, a massificação do transporte automóvel implicava mais espaço livre na cidade, gerando infraestruturas complementares ao seu funcionamento que, também elas, redesenhavam a forma metropolitana.

“(…) nos anos de máxima difusão do automóvel, (...) a solução para os problemas gerados pelo congestionamento do trânsito impõem um redesenho radical da cidade. O sempre cada vez mais necessário espaço para as infraestruturas de mobilidade e para as outras intimamente relacionadas consigo, em especial as cada vez mais vastas áreas de estacionamento, alteram as condições de competição pelo espaço em áreas urbanas centrais.”<sup>69</sup>

O avanço progressivo da cidade sobre o território a partir da autoestrada conduzia, assim, à *dispersão* e *dilatação* da forma urbana tradicional e, conseqüentemente, a uma indefinição cada vez maior entre o *campo* e a *cidade*.

Segundo Maria Cristina Treu (2004), a principal característica desta indistinção (evidente, sobretudo, na Europa) é a perda de *fronteira* e de *centro* das cidades. Com o seu “crescimento ilimitado” e a formação de “amplas extensões de áreas urbanizadas de baixa densidade” fora das suas fronteiras, perde-se o significado histórico e unívoco do *limite* da cidade<sup>70</sup>.

<sup>67</sup> SECCHI, Bernardo. “Figure della mobilità”. *Casabella* (#739-740): Milano, Elemond Periodici, 2006, p. 82

<sup>68</sup> Para Secchi, a dispersão urbana da cidade no território não é uma novidade contemporânea, mas antes será o resultado da transformação mais ou menos moderada do interior territorial ao longo da História da cidade. Os primeiros sinais mais significativos da formação da periferia terão surgido com a dispersão no campo das *villas*, parques e jardins renascentistas (como em Veneza ou na Flandres, por exemplo) e, depois, com a tradição das *Country Houses* inglesas no século XVII. Mais tarde, a partir da Revolução Industrial e com o rápido crescimento demográfico, as políticas das principais cidades europeias, com o exemplo de Paris e Marselha, oscilarão “entre a necessidade de alargamento da estrutura urbana e a tentativa de conter a dispersão” das classes sociais superiores no território e as grandes concentrações proletárias nas cidades. *Idem. Ibidem*, p. 82

<sup>69</sup> *Idem. Ibidem*, p. 82

<sup>70</sup> Do latim *limes* ou *limitis*, na história da imagem da cidade, o limite evoca a “defesa do centro, do coração urbano” do exterior e lembra “a segurança e o sentido de pertença” dos cidadãos. TREU, Maria Cristina. “Il bordo e il margine componenti dello spazio pubblico urbano”. *Territorio*, 2004, p. 10

O dualismo tradicional entre o centro e a periferia, então representado na distinção entre o *urbano* e o *rural* e assente numa ordem ainda reconhecível na implantação de muitas cidades oitocentistas, torna-se cada vez mais indefinido na contemporaneidade.

“[O espaço urbano da cidade tradicional], caracterizado por uma correspondência biunívoca através de uma constelação de centros urbanos e o seu respectivo território de referência, é progressivamente substituído por (...) uma multiplicidade de assentamentos difusos (...), ao longo de uma rede de relações físicas e virtuais globais, constituídas por tecidos urbanos e artefactos individuais que correspondem a relações de proximidade com dimensões variáveis.”<sup>71</sup>

Consolidando-se, sobretudo, “ao longo das grandes directrizes de tráfego” fora da cidade compacta, estas novas aglomerações urbanas estão na génese do “*patchwork* de conurbações” dispersas no território que hoje caracterizam a periferia e os subúrbios das principais cidades europeias e norte-americanas.

Para Antoni Font (2007), com a crise internacional das energias, as grandes actividades produtivas baseadas na indústria são desenvolvidas fora da cidade (que, por isso, entra numa “etapa diferente, de utilização ‘extensiva’ e alargada do território”) e, a partir de “uma acentuada mobilidade automóvel”, a população e as actividades dispersam-se “em estruturas espaciais de hierarquias menos marcadas, entre os diversos núcleos urbanos integrantes de uma mesma região metropolitana”<sup>72</sup>. Quando os recursos energéticos continuamente dispensados para o desenvolvimento da estrutura produtiva das sociedades ocidentais começavam a escassear, e perante a interdependência a nível mundial em energias não-renováveis como o petróleo, o desenvolvimento económico e industrial das cidades regride, conduzindo a uma “transformação interna dos núcleos urbanos” e estimulando a “dispersão, pelo território, das actividades e dos fluxos”<sup>73</sup>.

---

torio (#28), Milano: DASTU, 2008, p. 1

<sup>71</sup> *Idem. Ibidem*, p.1

<sup>72</sup> FONT, Antoni. *La explosión de la ciudad: transformaciones territoriales en las regiones urbanas de la Europa Meridional*, Barcelona: Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, 2011, p. 11

<sup>73</sup> No período *fordista* – marcado pela massificação da produção e consumo do sector automóvel e pela democratização do acesso ao automóvel –, a indústria é o principal motor da urbanização das sociedades desenvolvidas, que resulta, segundo Font, “num território fortemente hierarquizado e numa cidade compacta e centrípeta. Mas, na década de 1970, a crise das energias introduz mudanças na sua estrutura económica e o sector terciário desenvolve-se no território, dando lugar a uma “cidade centrífuga” que conduz a “um sistema metropolitano descontínuo e de hierarquias fracas”. Por sua vez, o custo reduzido dos solos não urbanizados fora da cidade e a sobrelotação dos centros urbanos incentivam a especulação imobiliária no seu território exterior, no sentido da reconfiguração espacial das cidades que então se vinha a desenhar a partir do seu desenvolvimento infraestrutural. *Idem. Ibidem*, pp. 10-11

Esta descentralização e difusão, segundo Font, traduz-se numa redistribuição das funções urbanas da habitação, das actividades e dos pólos de emprego, em direcção à periferia e ao território amplo dos subúrbios. A aglomeração destas funções ao longo dos grande eixos viários territoriais forjou novas localidades centrais e, por isso, uma nova “metropolização” das cidades ocidentais, ou, numa imagem sintética, a “explosão” da sua periferia e subúrbios.<sup>74</sup> Foi este o caso, por exemplo, de Barcelona, cujo sucessivo crescimento por *agregação* territorial deu lugar, a partir da década de 1970, à *dispersão* e *polarização* de novos núcleos urbanos ao longo das autoestradas da cidade, que reconfiguravam a sua estrutura metropolitana.<sup>75</sup>

No reconhecimento desta nova forma de organização do território no final do século XX, também Joel Garreau e Deyan Sudjic traçam em *Edge city* (1991) e *The 100 Mile City* (1992) duas leituras próximas sobre a fragmentação das cidades, em particular no continente norte-americano.

Para Garreau, a *Edge City* (ou *Cidade das Margens*) é o resultado da progressiva suburbanização das margens das cidades americanas. A deslocação da habitação, a partir anos de 1950, “para fora da ideia tradicional do que constituía uma cidade”<sup>76</sup> conduziu à formação dos primeiros subúrbios americanos. Mas a difusão para os subúrbios, nas décadas de 1960 e 1970, do comércio (o “*mall*ing”<sup>77</sup> da América) e, sobretudo, do emprego (segundo Garreau, “a essência do urbanismo”<sup>78</sup>) resultou em novas conurbações apartadas dos antigos centros urbanos, que mantêm as mesmas funções que a cidade histórica, contudo desligadas entre si.

Por sua vez, esta “mobilidade geográfica”<sup>79</sup>, nomeadamente a dos lugares de criação e produção de riqueza, conduz, de acordo com Sudjic, a um redimensionamento das cidades e à formação de um novo padrão urbano ao longo dos principais eixos viários do território: a *100 Mile City*, ou a *Cidade das 100 Milhas*.

---

<sup>74</sup> FONT, Antoni. *La explosión de la ciudad: transformaciones territoriales en las regiones urbanas de la Europa Meridional*, Barcelona: Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, 2011, p. 11

<sup>75</sup> *Idem. Ibidem*, p. 11

<sup>76</sup> GARREAU, Joel *apud* GRAÇA-DIAS, Manuel. *Depois da Cidade Viária*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008 [Dissertação de Doutoramento], p. 145

<sup>77</sup> *Idem. Ibidem*, p. 145

<sup>78</sup> *Idem. ibidem*, p. 145

<sup>79</sup> GRAÇA-DIAS, Manuel. *op. cit.*, p. 145

A delineação de uma rede viária sempre mais acessível entre a habitação, as actividades e o emprego no final do século, na Europa e no continente norte-americano, forjava, assim, uma nova dinâmica espacial entre a cidade e o território e uma nova forma urbana.

Em *Métapolis ou l'avenir des villes*, François Ascher (1995) identifica, com efeito, um novo tipo de metrópoles, que “trespassam e englobam”<sup>80</sup> as metrópoles pré-existentes. Para Ascher, com o desenvolvimento dos transportes e das telecomunicações, a sociedade tornou-se “supermoderna” e cada vez mais complexa. A cidade tradicional, “compacta, densa e contínua”<sup>81</sup>, dilatou-se progressivamente, dando origem a novas aglomerações urbanas: as *metapolis* ou “meta-metrópoles”<sup>82</sup>.

A *Métapolis*, para Ascher, é “descontínua, heterogénea e multipolar”<sup>83</sup>, uma vez que os indivíduos da sociedade pertencem hoje, cada vez mais e ao mesmo tempo, a uma multiplicidade de ambientes sociais reais ou virtuais, organizados em torno de valores tão distintos como o “trabalho”, a “família”, a “comunidade” ou o “ócio”.<sup>84</sup> Mobilizando os transportes e as tecnologias da informação e comunicação, movem-se constantemente e em várias direcções, física ou telematicamente, executando diferentes tarefas em simultâneo, ora “dessincronizando”, ora “ressincronizando”.<sup>85</sup>

Segundo Ascher, a cidade contemporânea aproxima-se, assim, de um “hipertexto” de “n dimensões”, em que diferentes textos se unem por palavras comuns mas com significados diferentes, “consoante a sua localização.”<sup>86</sup> A cidade transforma-se numa pluralidade de lugares e, por isso, a *acessibilidade* aos mesmos e a *mobilidade* entre eles transformam-se em “factores de diferenciação”<sup>87</sup>.

<sup>80</sup> GAUSA, Manuel *et al.* *Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada: Ciudad y Tecnología en la Sociedad de la Información*, Barcelona: Actar, 2000, p. 406

<sup>81</sup> ASCHER, François. “Movement at the heart of Modernity”, *Bouge l'Architecture!: Villes et Mobilités*, Paris: Institut pour la ville en mouvement, 2003, p. 8

<sup>82</sup> Uma *metapolis*, segundo Ascher, “é o conjunto dos espaços onde a totalidade ou parte dos habitantes, das actividades económicas ou dos territórios são integrados no funcionamento quotidiano (ordinário) duma metrópole.” Constitui, geralmente, “uma só base de emprego, habitação e actividades” e compreende, no mínimo, “umas centenas de milhares de habitantes”. Os espaços que a compõem “são profundamente heterogéneos e não necessariamente contíguos” e, por isso, as metapolis podem ser “mono ou polinucleares, mais ou menos aglomeradas ou fragmentadas, heterogéneas, polarizadas ou segmentadas, densas ou planas” e seguir “dinâmicas de cruzamento rádio-concêntricas” ou digitais, “lineares, em cacho, ou ainda em ‘metástases.’” ASCHER, François. *Métapolis ou l'avenir des villes*, Paris: Odile Jacob, 1995, p. 34

<sup>83</sup> ASCHER, François. “Movement at the heart of modernity”, *op. cit.*, p. 8

<sup>84</sup> *Idem. Ibidem*, p. 9

<sup>85</sup> *Idem. Ibidem*, p. 9

<sup>86</sup> *Idem. Ibidem*, pp. 8-9

<sup>87</sup> *Idem. Ibidem*, pp. 8-9

Como Gausa salienta, mais do que o espaço disponível, na formação da metapolis importam, sobretudo, as múltiplas *combinações* entre as suas partes, pelo que a metapolis é tendencialmente *instável*.<sup>88</sup>

O espaço adquirido, como nota Piroddi, é hoje, sobretudo, espaço para o movimento e para o estacionamento de veículos” ou “para a produção, depósito e distribuição de bens” e, “muito mais que espaço urbano de uso social” – no fundo, “o espaço público propriamente dito” –, espaço “puramente residual”<sup>89</sup>.

---

<sup>88</sup> “Mais do que na metrópole, a *metapolis* aparece como um sistema elástico e vibrátil definido por relações de movimentos e acontecimentos, entrelaçados e autónomos à vez. Um sistema multifacetado de redes de articulação e capas de informação, de perfis vagos, flutuantes e variáveis. (...) Uma estrutura, com efeito, de dinâmicas similares à escala global e de situações diversas à escala local, feitas de colisões, encontros e intersecções que acabam por gerar uma grande variedade de combinações específicas e plurais.” GAUSA, Manuel. *Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada: Ciudad y Tecnología en la Sociedad de la Información*, Barcelona: Actar, 2000, p. 406

<sup>89</sup> PIRODDI, Elio. *Le Regole delle Ricomposizione Urbana*, Milano: FrancoAngelico, 2000, p. 101



Fig. 23: O centro de negócios de Dallas, em 1989.





## 2.2. Infraestruturas viárias vs. Espaço público.

Durante a segunda metade do século XX, a cidade, como constata Elio Piroddi torna-se, como o automóvel, numa “*macchina tecnologica*”<sup>90</sup>. A partir da autoestrada, a sua forma compacta dilata-se e a habitação, as actividades e o emprego reorganizam-se em torno de novas formas urbanas. Novas infraestruturas, em cada vez maior número e tipo<sup>91</sup>, surgem entre a cidade tradicional e o território, relacionando fluxos de pessoas, mercadorias e bens ao longo de redes de mobilidade sempre mais técnicas e especializadas.

A reorganização formal e funcional do espaço urbano em novas infraestruturas, porém, representa uma perda do valor tradicional da forma urbana e, em particular, uma transformação do domínio público da cidade. Por um lado, ao contrário da rua, os grandes traçados viários territoriais que ligam os aglomerados urbanos dispersos no território não se desenham como suporte do edificado.<sup>92</sup> Por outro lado, muitas das novas infraestruturas urbanas, frequentemente dirigidas para o consumo ou recreação, acolhem novos usos sociais, enquanto as formas tradicionais de espaço público se tornam cada vez menos usadas e, logo, menos importantes na configuração do quotidiano contemporâneo. E por fim, como vimos, em consequência do planeamento da cidade nas décadas do seu maior crescimento, não existe hoje um tecido urbano que relacione as suas novas infraestruturas mas sim uma *rede*, contudo sem uma ordem simbólica que a estructure.

Se na história da cidade ocidental a *rua* e a *praça* constituem os pólos referenciais do imaginário colectivo da civilização, na contemporaneidade a *autoestrada* e as novas infraestruturas urbanas parecem ser os elementos mais significativos de uma nova referencialidade espacial, que é, ao mesmo tempo, urbana e territorial.

---

<sup>90</sup> PIRODDI, Elio. *Le Regole delle Ricomposizione Urbana*, Milano: FrancoAngelico, 2000, p. 99

<sup>91</sup> “Constatamos, portanto, que em comparação com o passado, as infraestruturas da cidade aumentam consideravelmente, em tipo e número. E se incluirmos também as infraestruturas especializadas e as redes puramente técnicas podemos atribuir à cidade contemporânea a definição de *máquina tecnológica*. Mas isto não o é sem consequências na qualidade do espaço público, porque a cidade é uma *máquina* que custa e os recursos disponíveis para tornar belo o espaço público diminuem em comparação com aqueles necessários para a fazer funcionar.” *Idem. Ibidem*, p. 99

<sup>92</sup> “É evidente que esta série de lugares é bastante diversa do antigo sistema estrada, praça e arquitectura urbana.” *Idem. Ibidem*, p. 101

### 2.2.1. A autoestrada como elemento fracturante da cidade.

A *rua*, acima de tudo, ganha uma nova capacidade. Segundo Nuno Lourenço (2006), “adopta novas arrumações do espaço e acolhe novos sistemas técnicos no subsolo, novos dispositivos de circulação móveis ou fixos e diferentes suportes de comunicação”<sup>93</sup>. São, por um lado, os estacionamento e os silos automóveis, que procuram responder à explosão dos meios de mobilidade individual, e, por outro, as redes de transporte público e os sistemas de esgotos e telecomunicações que as ruas acomodam à superfície ou no subsolo e que os sucessivos progressos nos transportes e nas infraestruturas de saneamento, informação e comunicação permitiram desenvolver.

Mas a transformação mais significativa na forma e função da rua durante o crescimento recente da cidade passa pela construção de novas e grandes infraestruturas viárias, em torno das quais a malha urbana se transforma ou expande, conformando novos lugares. São as autoestradas, as vias rápidas, os viadutos, as pontes, as rotundas, os nós viários e os túneis, que, com o desenvolvimento da engenharia e das técnicas de construção, assumem formas cada vez mais plásticas e sofisticadas para otimizar o trânsito automóvel e vencer barreiras topográficas no seu trajecto.

Segundo Bernardo Secchi (2006), as infraestruturas de mobilidade são hoje, nesse sentido, “figura de libertação”<sup>94</sup> no espaço e no tempo, na medida em que ampliam a acessibilidade no meio em que nos deslocamos e as “possibilidades de escolha” entre os lugares a que dão acesso, tornando “o mundo visível” sempre mais “transparente, permeável e integrado” e permitindo “fazer muitas coisas em sítios muito diferentes” e em curtos intervalos de tempo<sup>95</sup>.

E se no território, como nota Franco Purini (2006), as infraestruturas viárias possuem uma “dimensão paisagística e narrativa”<sup>96</sup>, na cidade intro-

---

<sup>93</sup> LOURENÇO, Nuno. “A arquitectura dos suportes”, *JA – Jornal Arquitectos* (#225), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2006, p. 38

<sup>94</sup> SECCHI, Bernardo. “Figure della mobilità”, *Casabella* (#739-740), Milano: Elemond Periodici, 2005, p. 81

<sup>95</sup> Segundo Secchi, será de tal modo assim que, no limite, “o tempo é o que nos faz falta, graças à velocidade de acesso aos espaços reais e virtuais disponíveis.” *Idem. Ibidem*, p. 82

<sup>96</sup> Por um lado, de acordo com Purini, as infraestruturas viárias, na sua relação com a paisagem, ganham um “valor escultural”. Pelas suas dimensões e pela escala do território, constituem-se, muitas vezes, como uma “obra de *land art*”, construindo uma espécie de “geografia artificial”. Por outro lado, compõem também uma forma de “arquitetura territorial”, em que os seus elementos – as pontes, os viadutos, as estações de serviço, a sinalética e aos seus pontos de acesso

duzem uma nova *escala* que supera a escala urbana tradicional e ultrapassa o domínio exclusivamente técnico da engenharia. A estrada torna-se cada vez mais complexa, multiplicando-se em diferentes infraestruturas que, no espaço urbano, constroem uma nova “geografia social, funcional e simbólica”<sup>97</sup>, formando com as ruas uma rede de mobilidade *ramificada, articulada e especializada*, sempre mais capaz e eficaz entre a cidade e o território.

Será de tal modo assim que, segundo Secchi, a mobilidade automóvel não é hoje, apenas, um “problema de *adução*”, mas também um “problema de *percolação*”<sup>98</sup>. Do mesmo modo que a interpenetração da cidade no território a tornou num organismo “permeável, poroso e contínuo”<sup>99</sup>, a circulação automóvel, defende, representa para a forma urbana contemporânea um problema de *escoamento* do trânsito ao nível das suas ruas e autoestradas e, ao mesmo tempo, um problema de *articulação* entre elas.

No entanto, segundo Secchi, as infraestruturas viárias tornaram-se também numa “*figura aterrorizante*”<sup>100</sup> das cidades, criando um “contraste de escalas”<sup>101</sup> frequentemente conflituante no espaço urbano. Consequentemente, como refere Nuno Lourenço, acabam por se converter em fortes *barreiras* à conectividade dos tecidos das cidades e, logo, à sua continuidade.

“Impressiona a facilidade com que se rasgam auto-estradas sem que se defenda a racionalidade urbanística do seu traçado e das suas ligações e a qualidade arquitectónica e paisagística de taludes, muros e outros processos de contenção de terras, de barreiras acústicas e plantações, guardas, portagens, iluminação, etc. Ou a agilidade com que se projectam grandes equipamentos urbanos (...), considerando os espaços de acesso e contextualização urbana e ambiental como espécies do que se chama ‘acessibilidades’, desenhados sem nenhuma cultura arquitectónica e com critérios de dimensionamento hostis ao espaço público e aos sistemas naturais.”<sup>102</sup>

Segundo Lourenço, como vimos, o urbanismo moderno havia teorizado a solução dos *standards* com o objectivo de “dissolver as consequências

---

e ligação a outras estruturas ou lugares – criam uma nova espacialidade na qual se traduz uma imagem da estrada, percebida em movimento, e que acompanha e orienta a experiência do automobilista ao longo do território. PURINI, Franco. “Questioni di infrastrutture”, *Casabella* (#739-740), Milano: Elemond Periodici, 2005, p. 36

<sup>97</sup> SECCHI, Bernardo. “Figure della mobilità”, *Casabella* (#739-740), Milano: Elemond Periodici, 2005, p. 83

<sup>98</sup> *Idem. Ibidem*, p. 83

<sup>99</sup> *Idem. Ibidem*, p. 83

<sup>100</sup> *Idem. Ibidem*, p. 83

<sup>101</sup> *Idem. Ibidem*, p. 83

<sup>102</sup> LOURENÇO, Nuno. “A arquitectura dos suportes”, *JA – Jornal Arquitectos* (#225), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2006, p. 41

negativas da concentração”<sup>103</sup> das cidades e tornar a comunicação urbana e territorial o mais rápida e breve possível. Produto de um tempo “veloz e linear”<sup>104</sup>, em geral de ruptura com o passado, a cidade do Movimento Moderno tem na autoestrada a sua armadura, com a qual procurou a fluidez do trânsito automóvel e, no limite, a possibilidade infinita da experiência de mobilidade.

Mas, como salienta Secchi, se inicialmente vista como uma “máquina impressionante de integração”, o automóvel tornou-se, depois, num motivo de “divisão, exclusão e segregação” da cidade.<sup>105</sup>

Por um lado, a especialização e a standardização da arquitectura da cidade do Movimento Moderno, embora enfatizassem “as péssimas condições de habitabilidade do período anterior”, resultaram numa conceptualização “banal”<sup>106</sup> dos espaço urbano. Partindo da iluminação e da ventilação dos espaços e estendendo-se ao zonamento urbanístico da cidade, as técnicas modernas de construção conduziram à concentração cada vez mais segregada dos locais da habitação, das actividades e do emprego e a uma “hiperdilatação dos tecidos urbanos”<sup>107</sup>.

Por outro lado, a ausência generalizada de investimento urbanístico, arquitectónico e paisagístico no planeamento das cidades durante a segunda metade do século XX, baseada nesta leitura errada dos princípios do Movimento Moderno, ampliou os problemas de contextualização, dimensionamento e acessibilidade que essas técnicas então suscitavam, como nota Lourenço.

A estrada, de acordo com Álvaro Domingues (2002), trunca, assim, “uma ordem preexistente” na organização do espaço urbano, ao mesmo tempo que catalisa “outras ocupações, volumes e funções”<sup>108</sup> que configuram muitos dos lugares da vida contemporânea. Será nesta “contradição” (entre a “hostilidade” às infraestruturas viárias e a alusão “à liberdade da viagem e à euforia da velocidade como um lugar de uma estética móvel e metafórica da paisagem e da metrópole”) que, para Domingues, parece residir o seu “mais autêntico e duradouro significado”<sup>109</sup>.

---

<sup>103</sup> LOURENÇO, Nuno. “A arquitectura dos suportes”, *JA – Jornal Arquitectos* (#225), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2006, p. 41

<sup>104</sup> *Idem. Ibidem*, p. 41

<sup>105</sup> SECCHI, Bernardo. “Figure della mobilità”, *Casabella* (#739-740), Milano: Elemond Periodici, 2005, p. 83

<sup>106</sup> *Idem. Ibidem*, p. 83

<sup>107</sup> *Idem. Ibidem*, p. 83

<sup>108</sup> DOMINGUES, Álvaro. “Novas paisagens urbanas”, *JA – Jornal Arquitectos* (#206), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2002 p. 269

<sup>109</sup> *Idem. Ibidem*, p. 270



Fig. 24: Construção de uma auto-estrada urbana em Boston.



Fig. 25: Vällingby, uma *edge-city* na Suécia.



## 2.2.2. Das novas formas de organização do espaço urbano à crise no espaço público.

A cidade contemporânea parece tomar forma, assim, entre duas transformações distintas: a cidade que, por um lado, cresce a partir das grandes redes viárias infraestruturais, a uma escala territorial, e, por outro lado, a que continua a estruturar-se a uma escala urbana, a partir da cultura da rua. Não é mais legível uma só forma de cidade, mas sim duas escalas diferentes e *justapostas*, difíceis, contudo, de relacionar entre si ou de resolver separadamente.

A consequência mais expressiva desta reconfiguração dual da cidade, que a mobilidade automóvel generalizada ao espaço urbano forjou, reflecte-se, sobretudo, na transformação do seu *domínio público*, nas suas formas e significados. Se da *polis* grega à cidade oitocentista existe um sistema claro, compacto e contínuo de espaço público na malha urbana – baseado na cultura da rua e da praça e numa forma de cidade distintamente identificável pelos seus limites e infraestruturas referenciais –, na cidade contemporânea este mesmo sistema torna-se cada vez menos relevante e reconhecível na configuração do espaço urbano, enquanto novos lugares parecem substituir a sua função. O espaço urbano expande-se, fragmentando-se e condensando-se, e toma novas formas, porém com as suas próprias lógicas espaciais e funcionais e por isso desligadas entre si e do “*continuum* urbano” que estrutura a cidade tradicional.

Adaptada quase exclusivamente ao automóvel, a rua parece perder o seu cariz eminentemente público, ao mesmo tempo que a sua articulação com outros espaços públicos urbanos, como a praça, o jardim ou o *boulevard*, que lhe conferia uma continuidade formal e funcional, empobrece. Por outro lado, novas infraestruturas mono ou multifuncionais e frequentemente independentes do lugar surgem contíguas ou próximas aos grandes traçados viários, proporcionando novas ocasiões de socialização, porém dissociadas da abertura e exterioridade do espaço verdadeiramente público. São os centros comerciais e os aeroportos, os *campus* universitários e empresariais ou os parques temáticos e tecnológicos, que, com os assentamentos residenciais e industriais dispersos no território, formam as novas arquitecturas da cidade.

As infraestruturas viárias (de acordo com Purini, “o negativo dos assentamentos dispersos”<sup>110</sup> no território) são, para Lourenço, “como uma segunda

---

<sup>110</sup> PURINI, Franco. “Questioni di infrastrutture”, *Casabella* (#739-740), Milano: Elemond Periodici, 2005, p. 36



natureza”, fundando com frequência, ainda que “inadvertidamente”<sup>111</sup>, novas aglomerações à sua volta. “É próprio da sedentarização humana” e, por isso, “as actividades e pessoas localizam-se de forma a adquirir vantagens na competição global pelo espaço que forja a humanização do território.”<sup>112</sup>

Mas, de acordo com Manuel Delgado (1999), as novas formas de organização do espaço urbano difundem-se no território segundo uma dinâmica independente da contiguidade geográfica, o que “parece diminuir” a sua importância na determinação do novo sistema de relações funcionais e sociais da cidade<sup>113</sup>. Também para Rem Koolhaas, que em 1995 escreve *S,M,L,XL*, a *articulação física* do espaço público, condição fundamental para a sua existência e continuidade da cidade tradicional, parece não ser mais necessária para o domínio público da cidade contemporânea:

“(…) o domínio público está a mudar radicalmente. Eu não quero responder com *clichés*, mas com a televisão, os *media* e uma série de outras intervenções pode-se dizer que o domínio público desapareceu; por outro lado, pode-se dizer também que se encontra actualmente tão difuso que já não precisa de articulação física. (...) o domínio público está a ser reinventado em termos mais populistas ou mais comerciais.”<sup>114</sup>

Esta difusão do domínio público através de novas infraestruturas urbanas conduz, por sua vez, a um “nomadismo social progressivo e atópico”<sup>115</sup> nas grandes cidades, como o notam Marco Cenzatti e Margaret Crawford (1993). Também Nuno Lourenço (2000), nota, neste sentido, que “o espaço político em que vivemos é tendencialmente o da *justaposição* de espaços separados e massificados de lazer e de trabalho”, em que “a actividade laboral e a vida pública são tratadas por competências técnicas ao serviço do rendimento”, enquanto a fruição é remetida para “espaços e tempos privados e sazonais.”<sup>116</sup>

As novas formas de organização da vida colectiva das cidades parecem então ganhar importância sobre o espaço público da rua e da praça. O espaço público afasta-se da sua definição tradicional, perdendo importância na

<sup>111</sup> LOURENÇO, Nuno. “A arquitectura dos suportes” *JA – Jornal Arquitectos* (#225), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2006, p. 38

<sup>112</sup> *Idem. Ibidem*, p. 38

<sup>113</sup> DELGADO, Manuel. *El animal público – Hacia una antropología de los espacios urbanos*, Barcelona: Anagrama, 1999, p. 32

<sup>114</sup> KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. *S,M,L,XL*, Köln: Benedik Taschen, 1997, p. 43

<sup>115</sup> CENZATTI, Marco; CRAWFORD, Margaret. “Spazi pubblici e mondi paralleli”, *Casabella* (#597-598), Milano: Elemond Periodici, 1993, p. 34

<sup>116</sup> “Os nossos espaços urbanos reflectem em muitos casos este modo de vida. Há sítios onde só há escritórios (...), onde só se fazem compras (...), onde só há vida nocturna, (...), onde só se vai dormir (...), onde só se vai à praia (...). Há engarrafamentos durante a semana para ir trabalhar, ao fim-de-semana para ir à praia e no Natal para ir às compras.” LOURENÇO, Nuno. “Elogio do prazer”, *JA – Jornal Arquitectos* (#206), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2002, p. 61

reconfiguração do espaço urbano, ao mesmo tempo que novas infraestruturas, direccionadas, sobretudo, para o consumo e recreação, parecem reinventar a sua função social.<sup>117</sup>

Neste sentido, Carlos García-Vázquez, em *O fim da continuidade, o fim do espaço público, o fim do urbanismo* (2009), defende que o espaço público entrou em crise, porque entraram em crise os princípios fundamentais da cidade, fundados na *polis* grega. Se a cultura da *polis* assentava na “*continuidade* do tecido urbano”, na implantação do espaço privado, do espaço público e do espaço sagrado como as três categorias de espaços nesse mesmo tecido e no papel “regulador” do urbanismo<sup>118</sup>, com a transformação das cidades e um novo paradigma social e económico no final do século XX e no início do século XXI, estes princípios entram em crise e, com eles, a ideia clássica de cidade<sup>119</sup>.

Segundo García Vázquez, as disparidades económicas e sociais das cidades ocidentais, acentuadas pelos efeitos perversos do capitalismo, conduziram a uma “obsessão da sociedade contemporânea pela segurança e pelo controlo”<sup>120</sup>. Esta obsessão, necessariamente, reflecte-se na configuração do espaço urbano, dando lugar a uma “*topografia do medo*”<sup>121</sup> que fragmenta a cidade em “comunidades fechadas”, onde áreas exclusivamente residenciais e grandes infraestruturas mono ou multifuncionais se fazem rodear por “uma mescla de naturezas domesticadas e selvagens”<sup>122</sup>.

No espaço urbano surgem também novas estruturas que, ligando directamente diferentes infraestruturas sobre ou sob as ruas e praças da cidade, evitam que os cidadãos que entre elas se deslocam entrem em contacto com “a

---

<sup>117</sup> Para Marc Augé, que em 1992 escreve *Non-lieux – Introduction à une anthropologie de la surmodernité*, esses mesmos espaços não possuem um valor “identitário, relacional e histórico”, pelo que, na verdade, não devem ser considerados como uma nova forma de espaço público. Fracturantes no espaço urbano, porque *fechados* ou *interiores* e entre o *público* e o *privado*, são, na verdade, o oposto do *lugar* e do que este tradicionalmente representa na cidade. Distinguindo-os, Augé define-os como “*não-lugares*”. AUGÉ, Marc. *Los “No lugares”, espacios del anonimato: una antropología de la sobremodernidad*, Barcelona, Gedisa, 1993, p. 93

<sup>118</sup> GARCÍA-VÁZQUEZ, Carlos. “O fim da continuidade, o fim do espaço público, o fim do urbanismo”, *JA – Jornal Arquitectos* (#236), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2009, p. 96

<sup>119</sup> García Vázquez reporta-se a Peter Eisenman, que em 1984, em *O Fim do Clássico: o Fim do Começo, o Fim do Fim*, indaga as consequências para a teoria de arquitectura que haveriam de resultar do novo paradigma económico das sociedades ocidentais, na era do *capitalismo*. A teoria de arquitectura havia deixado os postulados modernos e Eisenman reclama então uma nova arquitectura, “*não-clássica*”, “baseada no fim das três supostas ficções (a da representação, a da razão e a da história).” *Idem. Ibidem*, p. 95

<sup>120</sup> *Idem. Ibidem*, p. 95

<sup>121</sup> *Idem. Ibidem*, p. 95

<sup>122</sup> *Idem. Ibidem*, pp. 96-97

pobreza, a delinquência, a marginalidade.”<sup>123</sup>

Esta configuração sempre mais *segregada* do espaço urbano seria também resultado, por fim, do progressivo “desmantelamento do papel regulador do estado” no processo urbanístico das cidade.<sup>124</sup> Para García-Vázquez, é, assim, “o fim da cidade, mas também o fim do cidadão.”<sup>125</sup> A cidade é reduzida a um “estado ‘pós-urbano’” a duas escalas complementares mas contrapostas: “a territorial, da autoestrada, e a doméstica, do edifício.” A natureza e a cidade fundem-se “num todo indiferenciado, um território infestado de centros”, “sem limites, sem hierarquia, quase sem forma”, “descontínuo e fragmentado”, “sem história nem identidade”, “sem densidade”, no qual não faz mais sentido falar das dualidades “‘centro/periferia’, ‘campo/cidade’, ‘espaço público/espaço privado’, uma vez que “já não lhe são aplicáveis os parâmetros pelos quais tradicionalmente filtramos os factos urbanos.”<sup>126</sup>

---

<sup>123</sup> Adaptando os dispositivos de controlo usados dos novos espaços privados da cidade, “ligações pedonais aéreas e subterrâneas” entre “hotéis com estações de caminhos-de-ferro, torres de escritórios com centros comerciais, estações de metro com estabelecimentos de lazer, ...”, contornam o espaço público, permitindo que uma grande parte dos cidadãos se movam “livremente” nos grandes centros urbanos. GARCÍA-VÁZQUEZ, Carlos. “O fim da continuidade, o fim do espaço público, o fim do urbanismo”, *JA – Jornal Arquitectos* (#236), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2009, p. 97

<sup>124</sup> Segundo García Vázquez, após a crise internacional das energias, nos anos de 1970, o crescimento urbano das cidades ocidentais, que, defende, urgia controlar, é, pelo contrário, fomentado como resposta à “irrupção da pobreza” e à “obsolescência funcional” que aquela havia provocado. Consequentemente, perante a flexibilidade e rapidez das medidas então exigidas, os planos urbanos, de objectivos a longo prazo, tendem a perder importância no processo urbanístico das cidades. Assim, nas décadas seguintes, o seu desenvolvimento acabaria por irromper desregulado, dando azo a uma especulação em benefício de uma “*arquitectura-espectáculo*” e reduzindo o papel do urbanismo ao do mero embelezamento e estilização do espaço urbano. *Idem. Ibidem*, p. 97

<sup>125</sup> *Idem. Ibidem*, p. 97

<sup>126</sup> *Idem. Ibidem*, p. 99



Fig. 26: Houston, Texas.



Fig. 27: Parque de diversões em Duisburg (Alemanha).

## 2.3. A recomposição da cidade contemporânea.

Apesar da dispersão e sobreposição de novas infraestruturas no espaço urbano representar, assim, uma crise para a tradição da espaço público, é também verdade que conformou novos suportes para a vida colectiva da cidade. A concentração da habitação, das actividades e do emprego em torno das grandes redes de mobilidade automóvel criou, como vimos, novas centralidades urbanas, nas quais inscrevemos hoje uma grande parte do nosso quotidiano.

Porém, segundo Elio Piroddi, sempre em maior número e tipo na cidade, nem sempre usamos muitas dessas infraestruturas e nem todas comportam uma verdadeira “socialização”, enquanto que, para nos deslocarmos entre elas ou numa grande parte do espaço urbano, usamos, pelo contrário e cada vez mais, as grandes infraestruturas viárias.<sup>127</sup>

Mas estas, por si só, não produzem também um significado verdadeiramente urbano. Por um lado, quase sempre concebidas, como vimos, apenas em ordem ao movimento rápido do automóvel, são frequentemente fracturantes na malha urbana. Por outro, embora ganhem novas formas e escalas de relação com a cidade a partir dos novos equipamentos urbanos que muitas vezes lhes surgem contíguas, não conformam, ao contrário da rua, nem edificado nem espaço público, nos quais esta encontra o seu significado urbano.

As infraestruturas viárias, todavia, estruturam hoje, física e funcionalmente, a cidade, pelo que da observação das paisagens que compõem pode nascer também uma atitude mais consciente do seu potencial na recomposição do espaço urbano contemporâneo. Nele sempre mais difusas, as autoestradas, as vias rápidas, as pontes, os viadutos e os nós viários ganharam uma nova importância na cidade, e por isso, como Franco Purini defende, ao mesmo tempo que a fragmentam, suscitam igualmente “um pronunciado interesse” na sua recomposição, “como o único elemento verdadeiramente capaz de resistir à fragmentação visual do ambiente construído”<sup>128</sup>.

---

<sup>127</sup> “Se, em seguida, passarmos ao modo como são usados os espaços, (...) vemos que cada um de nós, em regra, utiliza quotidianamente apenas a rede de transportes; o resto só pode usar uma pequena parte das infraestruturas urbanas disponíveis ocasionalmente; e nem sempre a sua utilização comporta socialização: trata-se muitas vezes de uma utilização técnica. Ainda, muitos de nós não passamos tempo numa só cidade mas, virtual e às vezes fisicamente, em muitas cidades. Isto subtrai tempo adicional ao uso dos espaços públicos.” PIRODDI, Elio. *Le regole della ricomposizione urbana*, Milano: FrancoAngeli, 2000, pp. 101-102

<sup>128</sup> PURINI, Franco. “Questioni di infrastrutture”, *Casabella* (#739-740), Milano: Elemond Periodici, 2005, p. 37



### 2.3.1. A infraestrutura viária como lugar urbano.

Em *O Urbanismo das Infraestruturas: Sete Proposições* (1997), Stan Allen analisa o seu papel na composição da cidade e explicita o seu potencial na reestruturação urbana.

Por um lado, segundo Allen, as infraestruturas viárias “não propõem edifícios concretos em dados lugares, mas sim a construção do lugar em si”, preparando, apenas, “o terreno para construções futuras” e “as condições para futuros eventos.”<sup>129</sup> Provindo recursos e serviços, fixam os seus pontos de acesso, ligação e estrutura, estabelecem redes de movimento, comunicação e intercâmbio e influenciam a inscrição, distribuição e densidade de novas formas urbanas.

Neste sentido, de acordo com Allen, as infraestruturas viárias operam sobretudo *no tempo, reconhecendo a natureza colectiva da cidade*. Idealmente regulares, são, acima de tudo, “*abertas à mudança*” e susceptíveis de acomodar variações particulares “sem perder a continuidade geral”, proporcionando “uma direcção para obras futuras” e permitindo “a participação de múltiplos autores.”<sup>130</sup>

Por outro lado, em vez de seguir uma lógica de particularização (da escala mais geral para a escala mais particular), o projecto infraestrutural distingue-se dos planos urbanos que, operando “por meio da proibição” e segundo “um conjunto de preciso de restrições”, “tendem a esquematizar e *a controlar a forma arquitectónica*.” Antes pelo contrário, refere, o desenho da estrada começa com a “*delineação precisa*” dos seus “elementos tipo” ou “estruturas repetitivas” dentro de limites muito específicos, “técnicos” e “instrumentais”, o que “*facilita a sua aproximação ao urbanismo*.” A *forma* das grandes infraestruturas viárias conta, assim, “mais pelo que torna possível que pela sua aparência.”<sup>131</sup>

Na cidade, com efeito, as grandes infraestruturas viárias geram efeitos de *escala e sinergia* difíceis de resolver segundo “uma concepção exclusivamente linear ou vectorial das infraestruturas.” Quando, uma autoestrada se desdobra em numerosos elementos mais pequenos e a escala do traçado viário

<sup>129</sup> ALLEN, Stan. “El Urbanismo de las Infraestructuras: siete proposiciones”, *CIRCO* (#59), Madrid: M.R.T., 1998, p. 1

<sup>130</sup> *Idem. Ibidem*, pp. 1-2

<sup>131</sup> *Idem. Ibidem*, pp. 4-5

muda, ou quando dois ou mais sistemas viários se sobrepõem, proporcionam-se *trocas* potencialmente sinérgicas, das quais frequentemente resultam apenas, porém, “ranhuras por ocupar” ou “espaço livre para desenvolvimentos não antecipados”<sup>132</sup>.

Para Allen, as infraestruturas viárias são hoje, por isso, uma mais-valia crucial para a recomposição das cidades, cujo valor potencial dependerá, necessariamente, da sua *articulação com o meio*.

Com efeito, ao contrário das grandes infraestruturas do passado, que constroem e fazem parte de uma paisagem, a autoestrada, tendencialmente *estandardizada*, perde muitas vezes relação com os valores paisagísticos do território, perturbando o seu equilíbrio natural.

Na cidade em particular, o tratamento das suas margens e acessos tende a tornar-se igualmente secundário, reflectindo muitas vezes, como nota Marcel Smets (2005), uma abordagem *isolada* entre os temas os temas principais do projecto urbano: a *arquitectura*, a *infraestrutura* e a *paisagem*. Para Smets, a “aparente casualidade na urbanização do território” é o resultado da “*sobreposição*” entre a *arquitectura*, as *infraestruturas* e a *paisagem*, a qual, durante a maior parte do século XX, careceu de uma *reflexão estética e funcional* sobre os lugares cuja construção propõe.<sup>133</sup>

Assim, defende Smets, as infraestruturas viárias não devem ser hoje pensadas apenas “em função da ligação que estabelecem ou da mobilidade que produzem”, mas sobretudo como “*um meio de transformar o lugar*”, enquanto “vectores de valorização global da paisagem” que, no seu conjunto, articulem um novo sistema urbano, “lúcido e coerente.”<sup>134</sup>

Em “*La strada ci usa*” (2002), Serena Maffioletti adverte, de modo semelhante, para a necessidade de as infraestruturas viárias serem concebidas como “*arquitecturas elaboradas*”<sup>135</sup>, partindo, por um lado, da interpretação da paisagem de que são parte construtiva e, por outro, da pesquisa das suas

<sup>132</sup> ALLEN, Stan. “El Urbanismo de las Infraestructuras: siete proposiciones”, *CIRCO* (#59), Madrid: M.R.T., 1998, pp. 3-4

<sup>133</sup> Segundo Smets, “(...) cada nova intervenção, qualquer que seja a sua natureza, põe em causa, hoje, outros níveis de projecto e que nós não chegamos a distinguir a que categoria pertencem. O estacionamento é uma paisagem colectiva que prolonga o edifício na sua estrada de acesso, a ponte identifica o rio enquanto a sua rampa bloqueia a vista dos assentamentos residenciais próximos, o armazém industrial precisa de estradas de serviço e amplia a escala da distribuição territorial existente.” Nestes exemplos, a articulação das infraestruturas com o projecto de arquitectura e os valores da paisagem (ou, no fundo, a distinção entre as três disciplinas) *confunde-se* numa mesma forma ou num mesmo lugar. SMET, Marcel. “Il Nuovo Paesaggio delle Infrastrutture in Europa”, *Lotus* (#110), Milano: Editoriale Lotus, 2001, p. 116

<sup>134</sup> *Idem. Ibidem*, p. 120

<sup>135</sup> MAFFIOLETTI, Serena. “La strada ci usa”, *Infrastrutture Infrastrutture e paesaggi contemporanei*, Padova: Il poligrafo, 2005, p. 15



potencialidades projectuais. Segundo Maffioletti, o projecto infraestrutural é, “talvez mais do que o de qualquer edifício, um projecto de *‘unir’*, por isso impraticável ou inadequado se não for o resultado da concorrência de diferentes contribuições, da presença de várias técnicas e da integração de muitas disciplinas.”<sup>136</sup>

Com efeito, Maffioletti nota que a relação entre as infraestruturas, a arquitectura e a paisagem “oferece novos horizontes para a pesquisa projectual”, permitindo conciliar “intenções distantes” ou “interesses contrastantes” numa “síntese qualitativamente superior”<sup>137</sup>. Esta síntese, por isso, torna necessária uma reflexão funcional mais vasta e actual sobre a estrada, a qual, acolhendo “tanto novas dimensões de complexidade quanto novas escalas de relação” com o espaço urbano, poderá assumir um papel “protagonista” na recomposição da cidade contemporânea.<sup>138</sup>

Será, portanto, necessário superar “a redução e o nivelamento” do desenho das infraestruturas viárias a uma solução “válida para todos os casos”, assim como “a atomização” da sua perspectiva” e “a enfatização” da sua forma”<sup>139</sup>.

O contexto das infraestruturas viárias é, muitas vezes, “uma realidade complexa” que estratifica uma parte da história da cidade e, por isso, o seu projecto deverá evoluir não só “para a definição formal dos seus elementos técnicos”, mas também “para a definição de uma estratégia de *implantação* dos artefactos em seu redor e do *perfil* em relação aos diferentes modos de se porem no solo”<sup>140</sup>. Isto é, será preciso olhar para a autoestrada “como um elemento que estabelece precisas relações com o contexto e que, de quando em quando, se deforma, dialoga, se contamina, alarga, enterra ou se eleva, desenhando um horizonte, definindo um perfil, estabelecendo um limite visual.”<sup>141</sup>

Para ultrapassar a divisão entre as infraestruturas, a arquitectura e a paisagem na cidade urge, assim, transformar o seu projecto técnico num projecto de espaço urbano, no qual e para o qual importam o *espaço público* e o *urbanismo*.

Segundo Alberto Pérez-Gómez (1996), a arquitectura, que tradicionalmente, nota, tem por objectivo “a revelação de uma ordem social e política a partir do caos da experiência”, encontra na configuração do espaço público a

<sup>136</sup> MAFFIOLETTI, Serena. “La strada ci usa”, *Infrastrutture Infrastrutture e paesaggi contemporanei*, Padova: Il poligrafo, 2005, p. 17

<sup>137</sup> CHRISTO-FOROUX, Andreas *apud* MAFFIOLETTI, Serena. *op. cit.*, pp. 16-17

<sup>138</sup> CHRISTO-FOROUX, Andreas *apud* MAFFIOLETTI, Serena. *op. cit.*, pp. 16-17

<sup>139</sup> RONCATI, Flora *apud* MAFFIOLETTI, Serena, *op. cit.*, p. 16

<sup>140</sup> MAFFIOLETTI, Serena, *op. cit.*, p. 17

<sup>141</sup> PELZEL, Traudy *apud* MAFFIOLETTI, Serena. *op. cit.*, p. 20

sua “vocação própria”, enquanto preposição para essa mesma ordem.<sup>142</sup> Como vimos, são as ruas e as praças que, até à interpenetração da cidade no território, estruturam a evolução da sua forma.

Analogamente, como nota Elio Piroddi, competirá ao arquitecto re-fundar as grandes infraestruturas viárias da cidade como as suas novas “*pedras de urbanidade*”, transformando-as na sua “ossatura” contemporânea e em artefactos “de valor acrescentado”<sup>143</sup>. Para isso, caber-lhe-á requalificar as suas margens e espaços contíguos, por forma a restituir-lhes uma *identidade* e tornar o espaço urbano novamente *contínuo*.

A resolução do problema infraestrutural contemporâneo, como nota, também, Purini, implica, portanto, “a construção de um projecto urbano consciente, que reconheça o conjunto de infraestruturas de mobilidade como um dos principais espaços públicos da cidade e dos territórios contemporâneos.” Ou, melhor, como espaços “onde se está *em público*, numa espécie de *up-grading* conceptual que faz reentrar, no espaço habitável, a questão da infraestrutura de circulação.”<sup>144</sup>

---

<sup>142</sup> PÉREZ-GÓMEZ, Alberto. “Spaces In-between”, *Present and Future: Architecture in Cities*, Barcelona: UIA, 1996, p. 274

<sup>143</sup> PIRODDI, Elio. *La regole della ricomposizione urbana*, Milano: FrancoAngelico, 2000, p. 102

<sup>144</sup> PURINI, Franco. “Questioni di infrastrutture”, *Casabella* (#739-740), Milano: Elemond Periodici, 2005, p. 37

### 2.3.2. A experiência europeia de recomposição da cidade

Tendo em conta o que foi referido, a noção de espaço aberto, como nota Vittorio Gregotti (1993), ganhou, assim, uma nova importância “na prática projectual contemporânea” do espaço urbano, levantando questões “de um novo modo” para “os métodos e instrumentos do projecto de arquitectura”<sup>145</sup>, tanto no seu desenho como na organização sobre o solo antropizado.

Os novos espaços abertos no espaço urbano tornaram-se “temas arquitectónicos de regulação do espaço aberto urbano”, carecendo, porém, “de respostas convincentes e tipologias significativas” que, “ao invés de provocarem rupturas com a identidade das imediações”, perturbando “um processo histórico muito mais longo”<sup>146</sup> de construção da cidade, fossem capazes de reconfigurar a ligação de um novo lugar ao seu contexto urbano. Muitas vezes desenhados sem qualquer racionalidade urbanística, ou resultantes da transformação e explosão da cidade pós-industrial, tendem a formar lugares aparentemente esquecidos, sem actividade e, por isso, estranhos, onde apenas parecem residir certos valores residuais ou sem qualquer conotação arquitectural.<sup>147</sup>

É na base desta leitura sobre o potencial urbano do conjunto dos novos espaços abertos da cidade que, na Europa, entre o final dos anos de 1970 e as décadas de 1980 e 1990, se desenvolviam algumas experiências de recompo-

<sup>145</sup> GREGOTTI, Vittorio. “Gli spazi aperti urbani: fenomenologia di un problema progettuale”, *Casabella* (#597-598), Milano: Elemond Periodici, 1993, p. 2

<sup>146</sup> “Devemos lembrar-nos que as soluções para os espaços públicos abertos que a história nos transmitiu são ricos e articulados, e representam uma parte fundamental da tradição da nossa disciplina. No entanto, a crise no significado do espaço público como um espaço aberto atingiu a arquitectura precisamente a partir deste ponto de vista.” *Idem. Ibidem*, p. 2

<sup>147</sup> No entanto, Ignasi de Solà-Morales (1995), apoiando-se na fotografia, identifica o conjunto dos espaços abertos abandonados, obsoletos ou sem uma qualquer função urbana (que decorriam da transformação e explosão da cidade) com a expressão francesa *terrain vague*, cuja ambivalência do termo *vague* – vago enquanto *vazio* e *ausente*, ou vago enquanto *possível* e *expectante* – caracteriza a sua dupla condição no espaço urbano. Se “indeterminados, imprecisos, instáveis ou incertos”, “sem actividade ou desabitados”, os *terrains vagues* são também, por outro lado, “espaços expectantes” e potencialmente transformadores, como suporte para novos espaços públicos ou significados urbanos: “Certamente, parece que os termos análogos que assinalámos estão precedidos por uma partícula negativa (...); mas não é menos certo que esta ausência de limite (...) é precisamente a mensagem que contém expectativas de mobilidade, ociosidade, tempo livre, *liberdade*.” SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Territorios*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, pp. 123-126

sição urbana. O processo urbanístico, segundo Joan Busquets (1996), tende a afastar-se do “padrão teórico dos planos gerais” e a expressar-se, antes, “através de ‘actividades’ ou ‘projectos’ com uma *capacidade indutiva*”; isto é, projectos “capazes de pôr a cidade ou uma grande parte dela em *movimento*.”<sup>148</sup> A recuperação do valor da forma urbana tornava-se na prioridade desses projectos, cuja ênfase, por isso, era colocada na reabilitação do *espaço público*.

As infraestruturas viárias, cujo potencial urbano constatámos no subcapítulo anterior, assumiam um papel fundamental nessa recuperação, se concebidas, como notam Guillermo Vázquez Consuegra e Ignasio de la Peña Muñoz (1987), de modo a fomentar a sua “relação de pertença” com a cidade ou, por outro lado, “a relação espacial entre as partes da cidade”<sup>149</sup> que segregam. Ou seja, as infraestruturas viárias devem ser entendidas como um “objecto urbano”<sup>150</sup>, com uma forte presença física e, por isso, caracterizadora do espaço.

Muitas das operações urbanas então desenvolvidas na generalidade das cidades europeias procuravam requalificar as suas autoestradas, vias rápidas, pontes, viadutos ou nós viários através de “estratégias sofisticadas” no desenho dos seus elementos e, também, dos espaços que lhes são contíguos, onde o papel conector do espaço público assume uma importância fundamental. Através do desenho, e procurando superar o “dualismo fatal” entre as infraestruturas e a arquitectura, as infraestruturas de mobilidade ganhavam um novo significado urbano e um “valor colectivo”<sup>151</sup> para a cidade.

Partindo da experiência europeia no fim do século, Elio Piroddi (2000) defende a *complexidade*, a *adição* e a *diacronia* como as três regras que deverão orientar o projecto urbano de infraestruturas da cidade contemporânea.

Por um lado, e como vimos segundo Piroddi, “porque o espaço se dilata e o tempo permanece invariável, o uso dos espaços singulares tornou-se medianamente menos intenso”.<sup>152</sup> Em consequência desta “*compressão espaço-temporal*” – que se tornou na “característica distintiva da cidade pós-moderna”, como Piroddi nota reportando-se a David Harvey – uma grande parte das infraestruturas urbanas, exceptuando as de mobilidade nas horas de ponta,

<sup>148</sup> BUSQUETS, Joan. “New Urban Phenomena and a New Type of Urbanistic Project”, *Present and Future: Architecture in Cities*, Barcelona: UIA, 1996, p. 285

<sup>149</sup> VÁZQUEZ CONSUEGRA, Guillermo; DE LA PEÑA, Ignasio. “Tipología de la Nueva Arquitectura Viaria”, *UR – Urbanismo Revista* (#5). Barcelona: Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, 1987, p. 47

<sup>150</sup> *Idem. Ibidem*, p. 47

<sup>151</sup> BUSQUETS, Joan. *op. cit.*, p. 285

<sup>152</sup> PIRODDI, Elio. *Le regole della ricomposizione urbana*, Milano: FrancoAngeli, 2000, p.

“estão principalmente vazias.”<sup>153</sup> Logo, as infraestruturas da cidade, defende, “devem tender para a máxima complexidade”<sup>154</sup>, isto é, devem ser *densas* e *complexas*, procurando “concentrar si o maior número possível de funções complementares” por forma a aumentar o seu potencial urbano.<sup>155</sup>

Neste sentido, Piroddi atenta na praça da cidade histórica, que “era uma praça porque para ela se viravam as fachadas do edifício do município ou da catedral, ou porque era usada em si mesma como mercado e frequentada pelas pessoas.”<sup>156</sup> De modo contrário, a praça era privada do seu potencial urbano.

Analogamente, “novas praças urbanas devem nascer perto ou mesmo dentro de novas infraestruturas que as pessoas frequentem por necessidade ou por prazer”<sup>157</sup>, e, mesmo quando funcionalmente específicas, estas “devem incorporar uma parte do espaço urbano público, acessível a todos.”<sup>158</sup>

Por outro lado, Piroddi defende também a necessidade das infraestruturas viárias incorporarem “os traços dos assentamentos pré-existent”<sup>159</sup>, que frequentemente rasgam ou fundam sem qualquer racionalidade urbanística. Investigando as pré-existências do lugar, será possível convertê-las em novos elementos de continuidade da cidade contemporânea e, por sua vez, traduzir no seu conjunto um padrão urbano que as estructure e relacione com os seus espaços abertos fragmentados.

Para Piroddi, esta transformação coincide necessariamente com a recuperação da ideia de tecido urbano e, em particular, da relação histórica entre a forma e o tecido da cidade.<sup>160</sup> Se no fim do século XX a cidade passou por uma fase explosiva, terá hoje que passar por uma fase implosiva; ou seja, à “ideia de uma cidade que, a partir de um núcleo denso e compacto, projectou os seus fragmentos no território circundante”, devemos hoje fazer corresponder “a ideia de uma cidade que reutiliza as áreas que o grande crescimento residencial deixou para trás: as suas áreas industriais, as zonas degradadas ou abandonadas e os grandes vazios urbanos.”<sup>161</sup> Recuperando-as através da criação de novos espaços públicos, será possível recuperar “a textura, densidade e compacidade” dos seus tecidos, que, com a progressiva dilatação do espaço

---

<sup>153</sup> PIRODDI, Elio. *Le regole della ricomposizione urbana*, Milano: FrancoAngeli, 2000, pp. 102-103

<sup>154</sup> *Idem. Ibidem*, p. 104

<sup>155</sup> *Idem. Ibidem*, p. 103

<sup>156</sup> *Idem. Ibidem*, p. 104

<sup>157</sup> *Idem. Ibidem*, p. 104

<sup>158</sup> *Idem. Ibidem*, p. 104

<sup>159</sup> *Idem. Ibidem*, p. 107

<sup>160</sup> *Idem. Ibidem*, p. 13

<sup>161</sup> *Idem. Ibidem*, p. 12

urbano, se perderam.<sup>162</sup>

Por fim, o projecto de infraestruturas deve também assumir a “variabilidade” e o “enriquecimento progressivo” como “características próprias e intrínsecas” à sua natureza urbana, características nas quais Piroddi sustenta essa relação “*forma-tecido*” da cidade.<sup>163</sup> A complexidade urbana, nota, “não pode ser apenas o fruto de uma pesquisa de laboratório”, mas deve derivar também “da atitude do projecto urbano se arriscar no tempo”<sup>164</sup>, o que, por sua vez, implica “uma transferência de poderes de quem conforma o espaço a quem o usa” e “uma difusão desse mesmo poder conformativo”<sup>165</sup> à totalidade da cidade. Por outro lado, será igualmente necessário compreender a continuidade do espaço urbano como sendo hoje feita, também e cada vez mais, através dos fluxos, das energias e dos ritmos que caracterizam a condição urbana contemporânea.

Segundo Piroddi, o projecto de infraestruturas deve ser concebido, assim, no âmbito de uma ampla acção urbana, a partir de um conjunto de invariantes e variáveis que definam um “suprassistema”, no qual as infraestruturas encontrem “a sua quintessência, o seu *ubi consistam*, o modo de representar a linguagem da cidade contemporânea.”<sup>166</sup>

---

<sup>162</sup> O sistema de espaços verdes da cidade, que, segundo Piroddi, define uma rede contínua “independente dos canais de tráfego”, é “um potencial tecido conector” da estrutura urbana. Esta seu valor potencial, porém, implicaria a redução da cidade a uma escala de “dimensões conformes” que torne possível “uma administração mais próxima aos cidadãos” e aumente as possibilidades dos percursos de uso social, aproximando-a, de novo, à sequência tradicional “*estrada-praça-equipamento*.” PIRODDI, Elio. *Le regole della ricomposizione urbana*, Milano: FrancoAngeli, 2000, pp. 104-107

<sup>163</sup> *Idem. Ibidem*, p. 107

<sup>164</sup> PIRODDI, Elio, *op. cit.*, p. 24

<sup>165</sup> *Idem. Ibidem*, p. 107

<sup>166</sup> *Idem. Ibidem*, p. 25



Fig. 28: Axonometria geral do projecto Pozzuoli para Monterusciello, em Nápoles (Guillermo Vázquez Consuegra e Ignacio de la Peña Muñoz, 1987).



Fig. 29: Plano geral para a ordenação de Monterusciello, em Nápoles (Joan Busquets, 1987).



### 2.3.3. A recuperação urbana Barcelona: Introdução aos exemplos de estudo.

A recuperação urbana de Barcelona entre 1980 e 2004, em particular, logrou granjear impacto e reconhecimento no discurso europeu de recomposição da cidade contemporânea a partir das suas infraestruturas viárias. O empenho investido no seu desenvolvimento urbano durante o final do século XX e o início do século XXI, assim como os grandes acontecimentos mediáticos que então acolhe – os Jogos Olímpicos de 1992 e o Fórum Universal das Culturas de 2004 –, permitiram traçar novos espaços públicos na envolvente urbana das suas autoestradas e eixos viários, convertendo Barcelona num “laboratório urbano” e modelo de “fazer cidade” ao nível europeu.

Entre 1939 e 1975, após a Guerra Civil, Espanha vive sob a ditadura militar de Francisco Franco, cuja política de planeamento para Barcelona face ao aumento da população da cidade durante a primeira metade do século XX criou fortes contrastes na sua estrutura urbana.<sup>167</sup>

A compacidade do seu tecido urbano, característica das cidades europeias do sul – onde, segundo Busquets, “o espaço edificado tem um grande peso sobre a superfície total” –, evidenciava esse crescimento diferenciado, que se reflectia, em particular, na fragmentação da forma urbana criada pelas infraestruturas viárias construídas nas décadas de 1950 e 1960. Concebidos, muitas vezes, de modo exclusivamente funcional, unidimensional e autónomo da cidade, os seus traçados comportavam uma perda da qualidade do espaço

---

<sup>167</sup> De acordo com Joan Busquets, o desenvolvimento industrial de Barcelona na primeira metade do século XX motivou o êxodo de muitos imigrantes para a cidade, precipitando, no início da década de 1950, a duplicação da sua população em apenas vinte anos e o rápido crescimento dos municípios vizinhos ao *Eixample*, onde muitos desses imigrantes então se fixavam. Em resposta a esta “realidade supramunicipal”, o Plano das Comarcas (1953), partindo de um “zonamento funcional estrito” dos solos a urbanizar, estabeleceu uma divisão rígida da cidade em sectores urbanos.

Contudo, no contexto político de então, o “protagonismo” da propriedade dos solos prevaleceu sobre o Plano, dando lugar à especulação. Consequentemente, Barcelona cresceu “sem um controlo central firme”, como um conjunto de “unidades independentes” entre si, segundo uma distribuição diferenciada entre o ensanche e a periferia, tanto ao nível da urbanização, como ao nível da mobilidade. Por sua vez, a construção de novos edifícios de habitação e novas fábricas não comportava um igual número de serviços e de espaços públicos que reequilibrassem os novos usos ou os usos mais intensos do solo.

BUSQUETS, Joan. *Barcelona: the urban evolution of a compact city*, Rovereto: Nicolodi, 2005, pp. 316-318

urbano envolvente, criando cortes na forma compacta de Barcelona que dificultavam a articulação entre os seus tecidos.

Porém, em 1975 a morte de Franco precipitava a queda do Antigo Regime, com a qual ganhava forma um conjunto de disposições e condições que, partindo de um forte empenho popular no relançamento da cidade, abriam caminho à recomposição do seu espaço urbano nas décadas seguintes.<sup>168</sup>

Em 1986, o empenho na recuperação de Barcelona motivou a candidatura do município à organização dos Jogos Olímpicos de verão de 1992, e a sua nomeação como cidade anfitriã do evento mobilizou muito do investimento necessário ao seu desenvolvimento urbano. Por conseguinte, a escala das operações urbanas de suporte aos Jogos formava uma oportunidade singular para ampliar o âmbito das intervenções desenvolvidas no início da década de 1980, estendendo a ideia de regeneração ou reabilitação do espaço público da cidade – inicialmente expressa por melhoramentos pontuais de acção directa nas suas praças e jardins – à reestruturação da forma urbana.

Com efeito, segundo Busquets, o desenvolvimento urbano de Barcelona a médio prazo tornava necessário estender a estrutura de espaços públicos e verdes pela totalidade da cidade, abrangendo também os seus parques e eixos urbanos<sup>169</sup>, assim como a reorganização da rede viária ou a recuperação de áreas abandonadas e de antiga centralidade (e que os Jogos, envolvendo “estratégias de âmbito urbano mais alargado”, permitiam integrar no seu discurso de recomposição). Por isso, durante os anos de 1980 e 1990, a recuperação de Barcelona assentava na articulação de diferentes escalas de intervenção no espaço urbano, entre a sua reabilitação e reestruturação, que abriam caminho a novas ideias de projectar a cidade e novos processos de transformação urbana, com o objectivo de resolver as descontinuidades da cidade industrial e de ultrapassar as dificuldades criadas pelo planeamento rígido do Antigo Regime.

A ideia de *projecto urbano* surgia, assim, como um modo de reestabelecer a relação entre o plano urbano e o *projecto de arquitectura*, conceitos até

---

<sup>168</sup> Por um lado, Joan-Antoni Solans, que nas vésperas da queda do regime inicia a elaboração do Plano Geral Metropolitano (1973-1976) com o objectivo de resolver os problemas da cidade industrial, encontrava na crise das energias e no período de transição política para a democracia uma oportunidade única para a aquisição a baixo custo de antigas fábricas e propriedades para o desenvolvimento urbano do município em áreas obsoletas ou por urbanizar. Por outro lado, partindo do P.G.M., os primeiros presidentes do município (Narcís Serra e Pasqual Maragall, de 1979 a 1997), desenvolviam uma política urbana de “regeneração” do espaço público da cidade, da qual o arquitecto Oriol Bohigas, nomeado director do Departamento de Projectos Urbanos entre 1979 e 1984, era o “catalisador vital”, reprogramando os usos de muitos dos solos adquiridos por Solans para o efeito e para os quais mobilizava “uma série de notáveis profissionais formados nos anos críticos da mudança.” BUSQUETS, Joan. *Barcelona: the urban evolution of a compact city*, Rovereto: Nicolodi, 2005, p. 343

<sup>169</sup> Foi este o caso dos Planos Especiais de Reforma Interior (ou P.E.R.I.), inicialmente desenvolvidos nos diferentes bairros do casco antigo da cidade.

então dissociados um do outro, e de assegurar uma “coerência urbana geral”<sup>170</sup> ao processo de recuperação da cidade. Reconhecer o projecto de cidade com base nessa relação, como defende Manuel de Solà-Morales em *La segunda história del proyecto urbano* (1987), “implicava entender as partes da metrópole como projectos em si mesmos” e, partindo dos seus traçados, tecidos ou lugares, “das suas solicitações e sugestões, introduzir, com a arquitectura, “elementos de linguagem que dêem forma ao sítio.”<sup>171</sup>

Deste modo, com a recuperação da ideia de projecto urbano, surgiram também as ideias de “peça urbana”, “escala intermédia”, e “projectos dentro do plano”<sup>172</sup>.

A ideia de *peça urbana*, por um lado, surge como um meio de recuperar a “capacidade de integração” do projecto urbano com a cidade em sectores ou locais onde “uma aplicação estereotipada da arquitectura moderna” a havia perdido<sup>173</sup>. A ideia de *escala intermédia*, por outro lado, decorre da necessidade de, em contextos mais específicos, restabelecer “uma ligação entre as decisões programáticas e estruturais”<sup>174</sup> do projecto urbano. E, por fim, a ideia de *projectos dentro do plano* surge da necessidade de, em certos sectores, responder às solicitações próprias dos seus moradores por melhores condições de vida urbana e social, ou de formular os grandes temas de recomposição do projecto urbano, que careciam de “verificação interna.”<sup>175</sup>

As infraestruturas viárias, neste sentido, surgiram como um dos temas centrais do projecto urbano de Barcelona, na medida em que podia constituir um meio de dar estrutura à sua forma e relacionar as suas partes. A reorganização da rede viária, que, como nota Busquets, envolvia um “levantamento do perfil das vias existentes”<sup>176</sup> por forma a agrupá-las segundo a sua função na redistribuição do trânsito da cidade, evidenciou a importância do seu desenho na reabilitação do espaço público, uma vez que permitia explorar diferentes hipóteses de articulação entre os traçados viários e o seu contexto e assim enriquecer o campo de possíveis soluções do projecto urbano.

Na última parte desta dissertação, propomo-nos analisar alguns dos projectos de recomposição urbana de Barcelona desenvolvidos entre a década

<sup>170</sup> BUSQUETS, Joan. *op. cit.*, p. 348

<sup>171</sup> SOLÀ-MORALES, Manuel. “La segunda historia del proyecto urbano”, *UR – Urbanismo Revista* (#5). Barcelona: Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, 1987, p. 22

<sup>172</sup> BUSQUETS, Joan. *Barcelona: the urban evolution of a compact city*, Rovereto: Nicolodi, 2005, p. 348

<sup>173</sup> *Idem. Ibidem*, p. 348

<sup>174</sup> *Idem. Ibidem*, p. 348

<sup>175</sup> *Idem. Ibidem*, p. 348

<sup>176</sup> *Idem. Ibidem*, p. 373

de 1980 e o início dos anos 2000 a partir das suas infraestruturas viárias. Para isso, propomos compreendê-los em três temas centrais, quanto à forma da sua articulação com o tecido urbano: *frentes e margens*; *eixos urbanos* (travessias e corredores); e *rótulas e remates*.

As principais operações urbanas dos Jogos Olímpicos de 1992, que se concentraram em quatro sectores limítrofes de Barcelona<sup>177</sup>, tornavam necessário concluir a construção das autoestradas de circunvalação da cidade (a *Ronda Litoral* e a *Ronda d'Alt*), as quais, atravessando-a ao longo das suas frentes de mar e de montanha, colocavam também o problema de articulação da sua forma com os seus limites naturais. Mas se a sua construção, por um lado, fragmentava Barcelona ao longo da frente litoral e da periferia, permitiu também criar, por outro lado, novos desenvolvimentos urbanos nas suas margens, nos diferentes sectores que as Rondas atravessam, como o demonstram os projectos urbanos para o *Moll de la Fusta* e para o Parque do *Vall d'Hebron*.

As intervenções urbanas desenvolvidas na *Via Júlia* e no tramo nordeste da *Gran Via des Corts Catalanes*, por sua vez, representam dois exemplos na requalificação dos eixos urbanos da cidade. Embora um tema “de sempre” na conformação de Barcelona ao longo da sua história, em função do desenvolvimento da cidade a partir dos anos de 1950, no qual o automóvel assume um papel central, muitas das suas ruas, vias ou estradas tornaram-se meros corredores ou travessias de trânsito. Mas os projectos urbanos para a *Via Júlia* e para o tramo nordeste da *Gran Via* permitiram explorar diferentes escalas na recuperação do espaço público ao longo do seu traçado, convertendo-as em infraestruturas viárias com um novo valor urbano na recomposição da forma de Barcelona.

Por fim, os projectos urbanos da *Plaça de les Glòries Catalanes* e do Parque do Fórum Universal das Culturas permitiram desenvolver dois novos temas na composição da forma urbana (a grande rótula infraestrutural e o remate de grandes infraestruturas), levantando questões mais particulares na relação entre as infraestruturas viárias e o desenho do espaço público.

---

<sup>177</sup> (A Vila Olímpica junto ao mar, os parques olímpicos do *Vall d'Hebron* e da Avenida Diagonal, na periferia, e o anel olímpico da colina de Montjuïc.)



Fig. 30: Uma autoestrada na periferia de Barcelona.

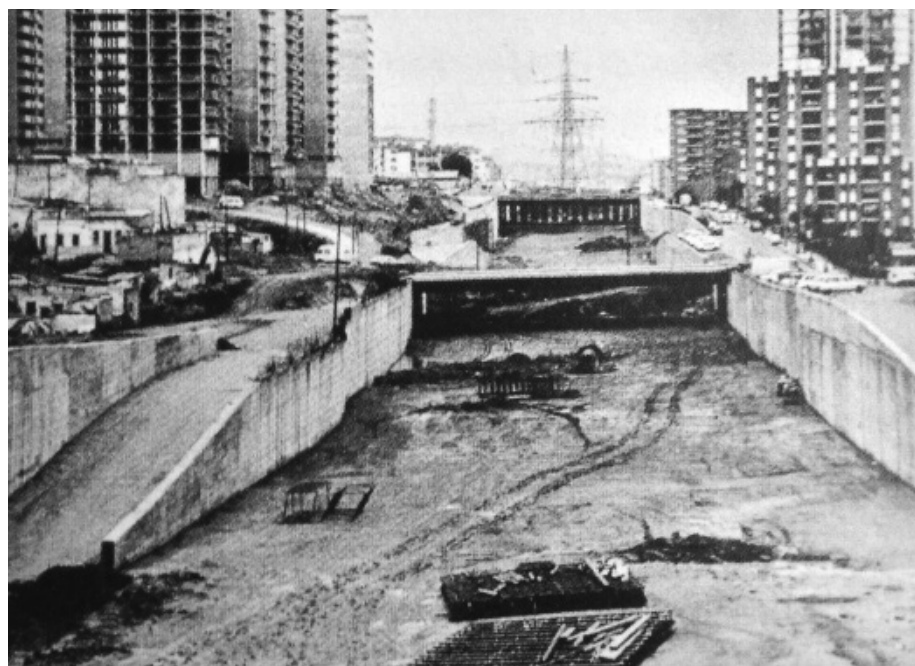


Fig. 31: A Ronda d'Alt durante a sua construção em *Nou Barris*, na periferia da Barcelona.



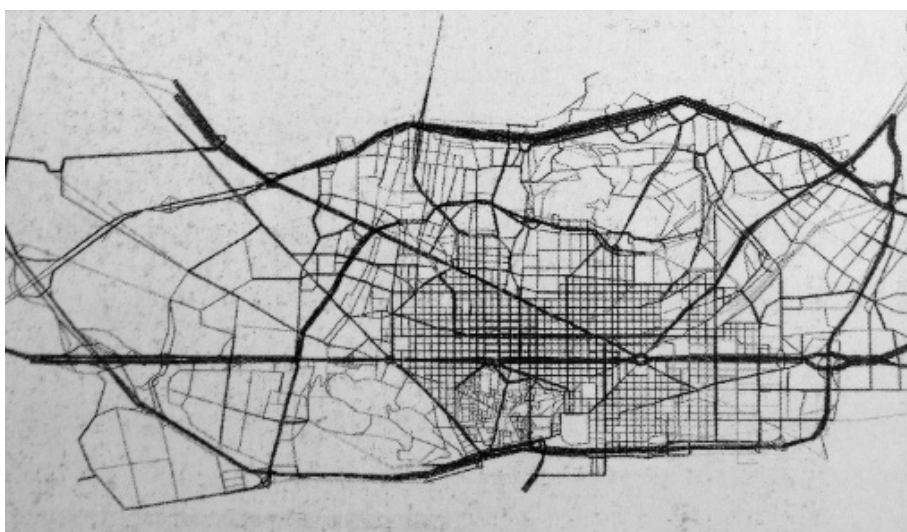
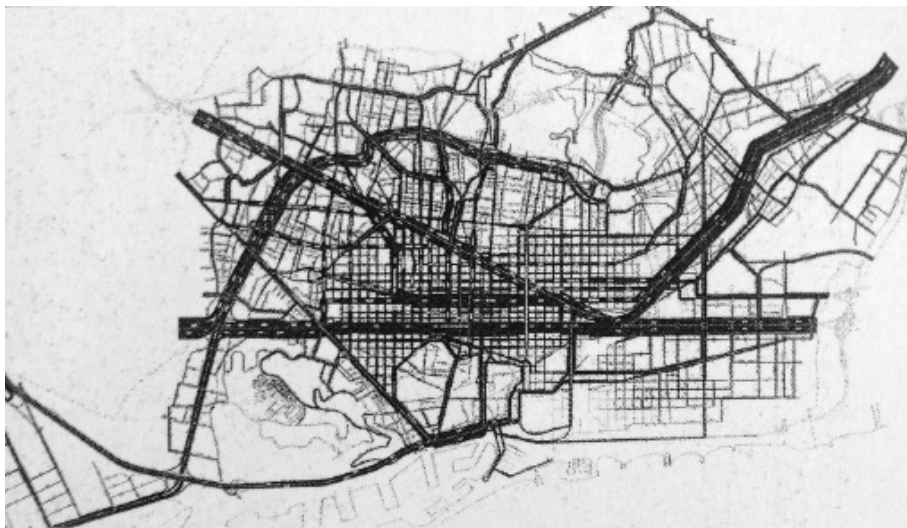


Fig. 32: A rede viária antes e depois da conclusão da construção das Rondas Litoral e d'Alt (1986-1992), com destaque para os contrastes da intensidade do trânsito entre os dois momentos.







3. Infraestruturas viárias e espaço público:  
O caso de Barcelona entre 1980 e 2007.



Fig. 33: Vista aérea sobre o *Moll de la Fusta* e a sua envolvente urbana.

### 3.1. Frentes e margens.

#### 3.1.1. O *Moll de la Fusta*

Das expropriações realizadas nos anos de transição do regime, a recuperação do *Moll de la Fusta* (ou Cais da Madeira), no Porto Velho de Barcelona, permitiu desenvolver a recomposição urbana da sua frente portuária. Com 600 metros de comprimento e 150 metros de largura, a frente portuária da cidade era atravessada por um tramo da *Ronda Litoral* e ocupada por um conjunto de infraestruturas obsoletas ao longo do *Moll de la Fusta* que a separavam do mar.

Apesar da estreita relação que Barcelona mantém com o mar ao longo da sua história, o plano de Cerdà não previu o desenvolvimento urbano da sua frente portuária, nem da sua linha de costa. A cidade cresceu, sobretudo, para o interior do território, enquanto o porto e a frente litoral foram sucessivamente ocupados por grandes infraestruturas ferroviárias e industriais, que a isolavam progressivamente do mar.<sup>178</sup>

No entanto, na segunda metade do século XX, sobretudo com a crise das energias, a evolução da actividade portuária de Barcelona abria caminho, nos anos do relançamento urbano da cidade, à recomposição do Porto Velho e, nomeadamente, do *Moll de la Fusta*. Perante as exigências funcionais e de escala que acompanharam essa mesma evolução, as infraestruturas existentes ao longo do *Moll de la Fusta* tornavam-se obsoletas ou insuficientes e o Porto crescia para poente, ocupando progressivamente a linha de costa até à foz do rio Llobregat.<sup>179</sup>

Com uma envolvente urbana complexa e uma escala significativa na cidade, o projecto urbano do *Moll de la Fusta*, elaborado por Manuel de Solà-

---

<sup>178</sup> No início dos anos de 1980, quando a propriedade do *Moll de la Fusta* é adquirida pelo *Ajuntament*, era ocupado por um conjunto de armazéns e fábricas que a relocação das indústrias para fora do domínio da cidade haviam tornado obsoletas, assim como caminhos-de-ferro que ligavam o porto à *Estació de França*, da qual saía a primeira ligação ferroviária espanhola, concluída em 1848, ligando Barcelona à cidade de Mataró ao longo da costa catalã. BUSQUETS, Joan. *Barcelona: the evolution of a compact city*, Rovereto: Nicolodi, 2005, p. 405

<sup>179</sup> Segundo Busquets, as exigências funcionais e de escala ditadas pelo “aumento dos tamanhos dos navios”, pelas “mudanças nos sistemas de cargas e descargas” e pelo “protagonismo das grandes áreas de contentores” na actividade portuária faziam com que o velho porto existente na frente urbana do casco antigo fosse realocado fora da cidade, para novos e maiores desenvolvimentos urbanos. *Idem. Ibidem*, p. 405

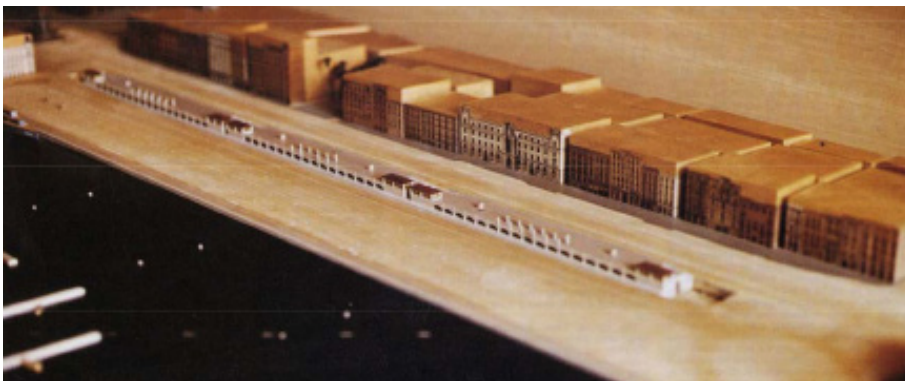


Fig. 34: Fotografias das maquetes da proposta para o *Moll de la Fusta*.

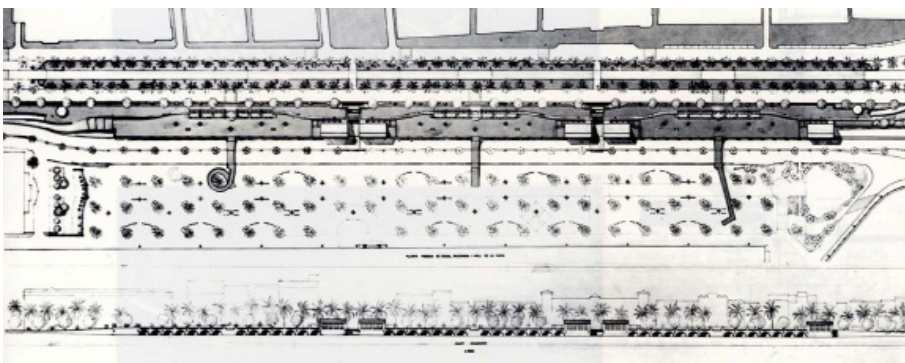


Fig. 35: Implantação do *Moll de la Fusta* e alçado da nova frente portuária do casco antigo.



Fig. 36: Perfil transversal do *Moll de la Fusta*.

Morales entre 1981 e 1984 (e construído entre 1983 e 1987), introduz o tema da frente litoral na recomposição da forma de Barcelona, assumindo, por isso, um papel central no desenvolvimento urbano da linha de costa da cidade.

O tramo preexistente da *Ronda Litoral*, construído nos anos de 1950 e 1960 entre o *Passeig de Colom* e o *Moll de la Fusta* com uma escala significativa na cidade, foi o ponto de partida para o seu projecto urbano. A sua preexistência introduzia uma nova escala na recomposição da forma de Barcelona e, nesse sentido, Manuel de Solà-Morales procurava reabilitar não só o cais do *Moll de la Fusta*, eliminando as infraestruturas que então o ocupavam, como também toda a frente portuária do casco antigo, criando, segundo Oriol Clos (1998), um novo espaço urbano “unitário e com um forte sentido metropolitano.”<sup>180</sup>

O desenho do espaço público adquiria, assim, uma importância central no projecto do *Moll de la Fusta*, tanto na solução do tramo preexistente da *Ronda Litoral* (e na sua articulação com a frente portuária do casco antigo), como na reconfiguração da imagem da cidade, constituindo, durante as operações urbanas desenvolvidas no âmbito dos Jogos Olímpicos de 1992, um exemplo urbano de composição da relação entre Barcelona, o porto e o mar.

Delimitada pelas *Plaça de Colom* e *Plaça dels Correus* (no enfiamento visual da *Rambla* e da *Via Laietana*, respectivamente), o primeiro objectivo da intervenção passava, assim, por reorganizar o funcionamento do trânsito existente na frente portuária do casco antigo, entre a *Ronda Litoral* e o trânsito local do *Passeig de Colom*.

A solução para o tramo da *Ronda Litoral* tinha um grande impacto na formalização de toda a proposta e, nesse sentido, Solà-Morales desenhava um amplo passeio entre o *Passeig de Colom* e o cais do *Moll de la Fusta*, sob o qual reconduziu a *Ronda* e a partir do qual organizou o espaço da frente portuária, dividindo-a “em três unidades visual e funcionalmente distintas”, mas interrelacionadas através de um “perfil-tipo”<sup>181</sup>, peça-chave de todo o projecto.

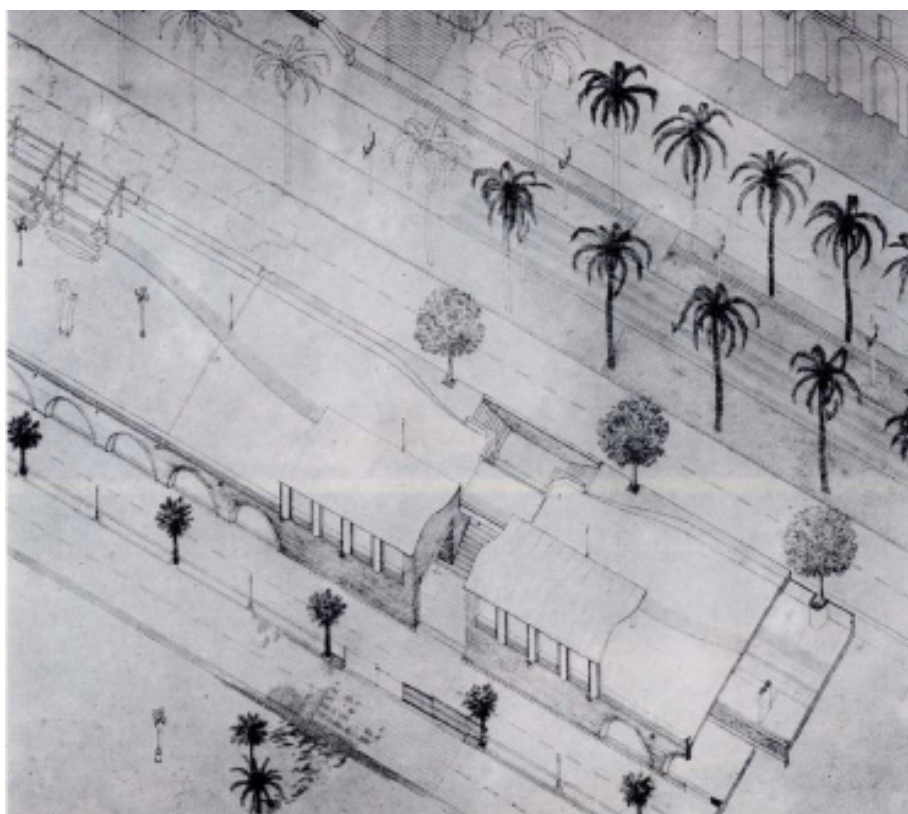
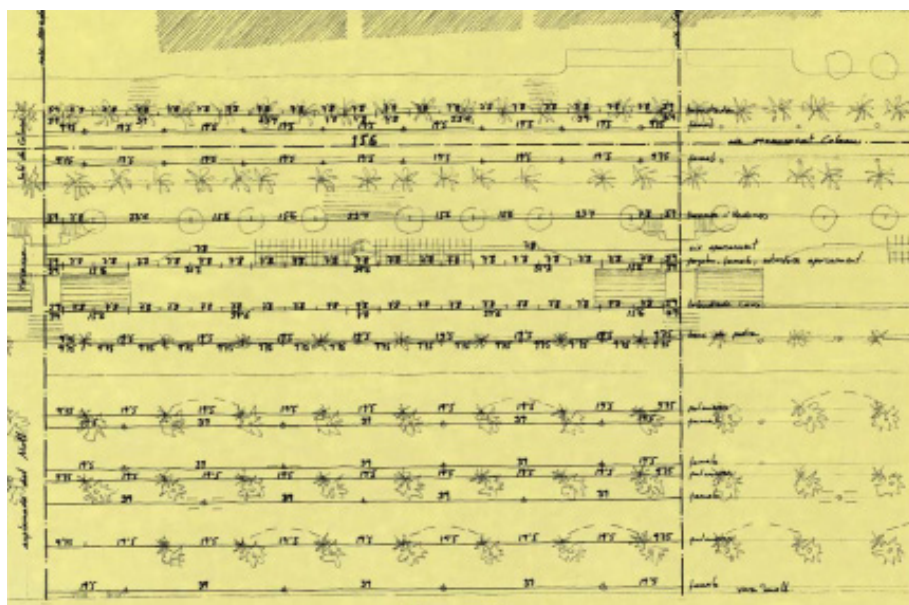
O *Passeig de Colom*, por um lado, foi alargado e centrado com a *Plaça de Colom*, no final da *Rambla*, e, por sua vez, dividido em três vias de circulação automóvel: duas laterais para a generalidade do trânsito urbano e uma central para a circulação de autocarros, separadas entre si por dois passeios para os peões.

O *Moll de la Fusta*, por outro lado, formou o espaço público por exce-

<sup>180</sup> CLOS, Oriol. “De Moll de la Fusta”, *UR – Urbanismo Revista* (#6). Barcelona: Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, 1988, p. 82

<sup>181</sup> *Idem. Ibidem*, p. 82







lência do projecto, dividido em dois espaços distintos: o passeio público sob o qual a *Ronda Litoral* é reconduzida e parcialmente aberta sobre o antigo cais, e o antigo cais. A altura ganha por debaixo do passeio permitiu ainda construir um parque de estacionamento ao longo do tramo preexistente da *Ronda Litoral*, acessível nos extremos do *Moll de la Fusta*.

Segundo Clos, uma vez resolvido o tramo da *Ronda Litoral* e a sua relação com o *Moll de la Fusta* e o *Passeig de Colom*, foi necessário “prender o conjunto da intervenção à realidade urbana existente.”<sup>182</sup> Para isso, Solà-Morales recorreu a três grandes monumentos da envolvente como referências – o monumento a Cristóvão Colombo, na *Plaça de Colom*, e, na fachada do casco antigo para o porto, a *Plaça del Duc de Medinaceli* e o antigo convento de *La Mercè* –, a partir dos quais estabeleceu os eixos de composição do novo espaço.<sup>183</sup>

O monumento a Colombo, por um lado, “centrou a perspectiva do *Passeig* e assinalou a directriz precisa do conjunto”, enquanto a *Plaça del Duc de Medinaceli* e o antigo convento de *La Mercè*, que representam “inflexões singulares na fachada da cidade sobre o porto”<sup>184</sup>, estabeleceram os principais eixos de composição do *Passeig* e do *Moll de la Fusta*. A partir destes, e através da sucessiva divisão da distância entre si, por uma “formulação numérica abstracta”, Solà-Morales determinou “a posição e as dimensões dos elementos de escala do lugar” – as árvores, os candeeiros, os bancos, os pontos de acesso e passagem entre o *Passeig de Colom* e o *Moll de la Fusta*, assim como pavilhões para restaurantes –, os quais, enquanto “expressão formal da ordem compositiva”<sup>185</sup> do espaço, caracterizaram a nova imagem da velha frente portuária.

De entre estes elementos, os pavilhões do passeio central do *Moll de la Fusta* e as pontes que o ligavam ao cais destacavam-se, pela sua função, uso, materialidade e dimensões, como os objectos mais “singulares” do projecto, caracterizando a escala mais urbana do espaço.”<sup>186</sup>

Também os materiais utilizados no projecto do *Moll de la Fusta*, nesse sentido, foram escolhidos “pela sua capacidade de definir superfícies planas e contínuas” que “não interferissem com as leis de composição e ordenação de todo o conjunto”<sup>187</sup> urbano, mas antes definissem a natureza e a escala do sítio.

<sup>182</sup> CLOS, Oriol. “De Moll de la Fusta”, *UR – Urbanismo Revista* (#6). Barcelona: Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, 1988, p. 82

<sup>183</sup> *Idem. Ibidem*, p. 82

<sup>184</sup> *Idem. Ibidem*, p. 82

<sup>185</sup> *Idem. Ibidem*, p. 82

<sup>186</sup> *Idem. Ibidem*, p. 86

<sup>187</sup> Segundo Clos, “a rugosidade da pedra, a cor da cerâmica e do betão pré-fabricado, a plasticidade dos pavimentos contínuos” e os reflexos dos elementos metálicos “são a garantia da re-



Fig. 39: O *Moll de la Fusta* antes da intervenção urbana de Manuel de Solà-Morales.



Fig. 40: Vista do *Moll de la Fusta*, da *Plaça de Colom* e da *Rambla*



Fig. 41: O *Moll de la Fusta* durante os Jogos Olímpicos (1992).

A partir do recondução do tramo preexistente da *Ronda Litoral* sob um espaço público central, Manuel de Solà-Morales transformou o *Moll de la Fusta* num novo espaço urbano, unindo a cidade novamente ao mar. Por outro lado, o novo *Moll de la Fusta* funcionou também como um espaço nodal, de articulação entre as diferentes partes da sua envolvente complexa, ligando o casco antigo ao velho porto e a *Plaça del Colom* à *Plaça dels Correus* e ao *Passeig de Joan Borbó*, ao longo do bairro portuário de La Barceloneta.

O projecto urbano do *Moll de la Fusta* constituiu, deste modo, um exemplo de recomposição da frente litoral de Barcelona a partir de uma grande infraestrutura viária, redefinindo, como nota Oriol Clos, a “estrutura da cidade-porto”<sup>188</sup>.

Com efeito, de acordo com as três regras do projecto urbano de infraestruturas como defendidas por Elio Piroddi em *Le Regole della Ricomposizione Urbana* (2000) de que demos conta no capítulo anterior, com a recondução do tramo preexistente da *Ronda Litoral* Manuel Solà-Morales transforma-o num elemento urbano *denso e complexo*, onde concorrem novos e diversos usos urbanos (o parque de estacionamento subterrâneo ao longo da *Ronda Litoral* e os cinco pavilhões para bares ou restaurantes sobre a grande esplanada formada pelo cais). Por outro lado, com os eixos de composição que estabelece a partir da fachada do casco antigo para o Porto Velho e do monumento a Colombo, Solà-Morales incorpora também os traços das preexistências do lugar no desenho do novo *Moll de la Fusta*, recuperando a relação *forma-tecido* da velha frente portuária da cidade. E por fim, no desenho dos seus grandes espaços vazios, Solà-Morales assume a *variabilidade* e o *enriquecimento progressivo* como características próprias à natureza urbana do novo lugar, como o comprova a sua utilização durante os Jogos Olímpicos de 1992 como um grande espaço público e um porto urbano.

Do ponto de vista do modelo de espaço público do novo *Moll de la Fusta*, Manuel de Solà-Morales cumpre também, o que Josep Antonio Acebillo considera serem “as principais características do espaço público contemporâneo”<sup>189</sup>, enumeradas por Bet Cantallops em *Barcelona, espaço público* (2007). Por um lado, o espaço público é hoje “uma plataforma de fluxos, onde

---

sistência à agressão da envolvente.” Com as diferenças criadas também ao nível do tratamento dos pavimentos, na cor, textura e materialidade, Solà-Morales procurou igualmente definir o âmbito do uso dos diferentes espaços que desenha e ainda evocar a memória da construção do lugar, com, por exemplo, o recurso à madeira para as estruturas dos pavilhões sobre o passeio central. *Idem. Ibidem*, p. 92

<sup>188</sup> *Idem. Ibidem*, p. 94

<sup>189</sup> CANTALLOPS, Bet. “Barcelona, espaço público”. *JA – Jornal Arquitectos* (#228), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2007, p. 30

se encontram, de onde partem e onde chegam todo o tipo de movimentações”, e, por isso, deve ser “um lugar intercultural, que admita qualquer *res civilica*”<sup>190</sup>; isto é, qualquer coisa pública. Logo, o espaço público contemporâneo deve ser também “um espaço fisicamente estratificado” – que, em função dos diferentes níveis de infraestruturas e usos que hoje transcendem o nível da rua, “possua uma espessura cada vez maior” – e, ao mesmo tempo, “um espaço universal e híbrido” que permitisse “acrescentos e transformações”, pelo que “não pode ser um espaço de autor.”<sup>191</sup> Por outro lado, e em função destas características, o espaço público contemporâneo deve ser também “um espaço protector”, no qual o cidadão se sinta seguro, “fractal” (isto é, “um *continuum* que se reproduz nas suas partes individuais de forma análoga à totalidade”) e, por fim, “temporal, um lugar de acção onde ocorrem coisas e a que ocorrem coisas”<sup>192</sup>, e que, por isso, se pode modificar constantemente ao longo do tempo.

Depois dos Jogos Olímpicos de 1992, os acessos do *Moll de la Fusta* ao nível da *Ronda Litoral* entre o *Passeig de Colom* e o cais são eliminados, em função do risco que o trânsito da *Ronda* até então representava para o atravessamento de peões. Também os pavilhões sobre o passeio central do *Moll de la Fusta* perdem o seu protagonismo no lugar com a construção depois dos Jogos Olímpicos, numa das extensões do porto urbano de Barcelona, de novas infraestruturas urbanas, sendo, por isso, eliminados, à excepção da sua estrutura.

Contudo, apesar desta transformação, o *Moll de la Fusta*, que, no âmbito das principais operações urbanas dos Jogos de 1992, impulsionou a re-composição e a reurbanização da frente portuária da cidade, preserva hoje a essência do seu projecto inicial como um lugar urbano com um forte sentido metropolitano, formando um dos espaços urbanos mais emblemáticos da imagem da Barcelona olímpica e pós-olímpica.

---

<sup>190</sup> CANTALLOPS, Bet. “Barcelona, espaço público”. *JA – Jornal Arquitectos* (#228), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2007, p. 30

<sup>191</sup> *Idem. Ibidem*, p. 30

<sup>192</sup> *Idem. Ibidem*, p. 30





Fig. 42: Vista sobre uma das vias da Ronda e o cais do *Moll de la Fusta* (2013).

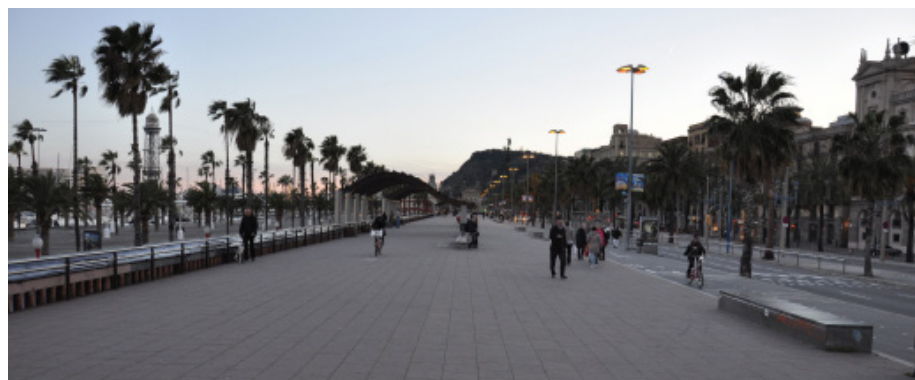


Fig. 43: O passeio central do *Moll de la Fusta* (2013).



Fig. 44: Vista do Parque do *Vall d'Hebron* (1992).

### 3.1.2. O Parque do *Vall d'Hebron*

O projecto para o Parque do *Vall d'Hebron*, elaborado por Eduard Bru em 1989 (e construído entre 1990 e 1992), surgiu no âmbito das operações urbanas dos Jogos Olímpicos, que previam a construção de um conjunto de instalações desportivas cobertas e ao livre num *terrain vague*<sup>193</sup> da periferia junto a um tramo da *Ronda d'Alt*, decorrente do crescimento da periferia ao longo do século XX.

Por um lado, face às políticas urbanas de planeamento do Antigo Regime, a geografia do território onde a planície pré-litoral da cidade e o sopé da serra de Collserola se cruzam dificultou a urbanização da periferia. As encostas e as linhas de vale com maior inclinação tornavam-se particularmente difíceis de resolver, criando espaços intersticiais, nas margens dos quais a periferia cresceu pela agregação de sucessivos desenvolvimentos isolados no território. Era este o caso do sector do *Vall d'Hebron*, onde um vale de forma aproximadamente triangular entre os bairros de *Horta* e *La Teixonera* e um tramo da *Ronda d'Alt* formava, até ao início dos anos de 1990, um *terrain vague* de grandes dimensões.

No último quartel do século XX, com a transformação e explosão da cidade pós-industrial a partir, sobretudo, da dispersão e polarização de novos espaços urbanos ao longo dos grandes traçados viários, a cidade contemporânea, como constata Eduard Bru (1993), cresceu ocupando “tudo o que tinha para ocupar”, deixando livre, apenas, “o mais conflituoso”<sup>194</sup>, que, por isso, se mostrava difícil de resolver segundo o modo tradicional ou convencional de fazer cidade. Os espaços vazios abandonados ou obsoletos no espaço urbano tornaram-se, por isso, num tema de recomposição da forma da cidade contemporânea, na qual as infraestruturas viárias, ou os tramos de infraestruturas, podiam desempenhar um papel estruturante ao nível do redesenho do espaço público nesses mesmos espaços livres da cidade.

Mas a grande escala do Parque do *Vall d'Hebron*, com 65 hectares e um desnível de 70 metros entre os seus extremos superior e inferior, assim como o carácter temporário de algumas dessas instalações, colocaram novas

<sup>193</sup> (ver nota de rodapé 145, p. 68)

<sup>194</sup> BRU, Eduard. “Territoris no assajats”, *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme* (#193), Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1992, p. 83



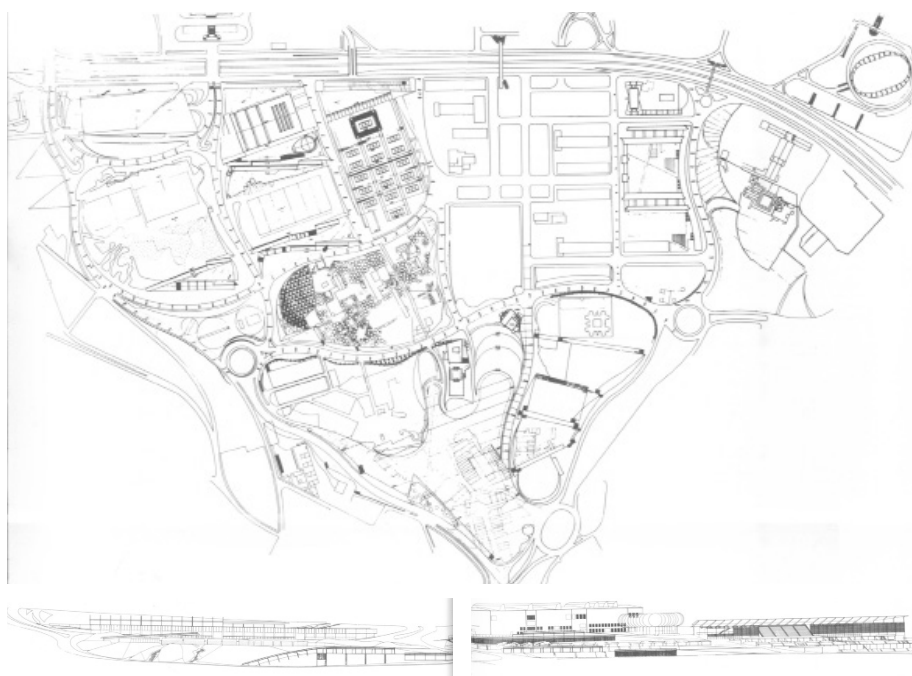


Fig. 45: Implantação e perfil do Parque do *Vall d'Hebron*.



Fig. 46: O desenho das ruas do Parque.

questões na prática do projecto urbano. Segundo Eduard Bru, a cidade hoje “não se move ao longo das mesmas linhas que caracterizam a cidade clássica”<sup>195</sup> e, por isso, os fenómenos urbanos contemporâneos requerem também “novas soluções”, que não os modelos tradicionais de espaço público.<sup>196</sup> Mas mais do que lhes inventar novos usos, Bru propõe que os aceitemos tal como as vivências da cidade contemporânea os ditaram.<sup>197</sup>

O Parque do *Vall d’Hebron*, quer pelo seu uso, quer pela presença de envolventes “tão caóticas e diversificadas”, onde “escalas, dimensões e arquitecturas” coexistiam “sem nenhuma ordem discernível”<sup>198</sup> em relação à cidade tradicional, exigia uma solução alternativa aos modelos convencionais de espaço público. Para Bru, o contexto específico dos Jogos Olímpicos e a questão da sua utilização depois do evento serviam então de mote a uma nova abordagem dos espaços públicos em redor das instalações desportivas a partir da “liberdade” e “diversificação”<sup>199</sup> de usos, mais do aqueles proporcionados pela rua, pela praça ou pelo espaço verde, e que fossem ao encontro da condição urbana contemporânea.

Partindo desta nova interpretação do espaço público, o projecto para o parque urbano do *Vall d’Hebron* foi determinado, assim, por duas condições: a topografia do vale e o programa do parque olímpico. A necessidade de amplas áreas para as instalações desportivas condicionava a sua distribuição em sucessivas superfícies horizontais ao longo do declive do vale que criaram “uma nova paisagem na base das suas linhas geométricas.”<sup>200</sup>

Junto ao tramo da Ronda d’Alt, uma infraestrutura preexistente de grandes dimensões da estação do metro de *Sant Genís*, com 220 metros de

<sup>195</sup> BRU, Eduard. “Territoris no assajats”, *Quaderns d’Arquitectura i Urbanisme* (#193), Barcelona: Col·legi Oficial d’Arquitectes de Catalunya, 1992, p. 82

<sup>196</sup> Segundo Bru, na cidade contemporânea, em função dos espaços mais conflituosos e difíceis de resolver, nem o espaço público pode ser mecanicamente identificado com os conceitos da rua e da praça, nem o espaço livre com o conceito de espaço verde. *Idem. Ibidem*, p. 82

<sup>197</sup> “Os ‘homens urbanos’ dos dias de hoje continuam a ser sobrecarregados com uma série de hábitos que não mais são os seus; e cultivam os verdadeiramente seus de uma forma quase envergonhada. Por exemplo, conduzir até ao parque de estacionamento de um centro comercial e passar o domingo com a porta do carro aberta, ouvindo a rádio que os seus filhos deixam tocar no parque - um hábito altamente respeitável, no qual os utilizadores se fazem rodear dos objectos que lhes são mais queridos: o carro, as crianças, a rádio. E passam o seu domingo placidamente. No Plano para o *Vall d’Hebron* quisémos fazer provisão destes usos e, ao mesmo tempo, compreender o espaço do vale e as suas características.” *Idem. Ibidem*, p. 83

<sup>198</sup> *Idem. Ibidem*, p. 83

<sup>199</sup> *Idem. Ibidem*, p. 83

<sup>200</sup> BRU, Eduard. “Vall d’Hebron: nou paisatge”, *Quaderns d’Arquitectura i Urbanisme* (#193), Barcelona: Col·legi Oficial d’Arquitectes de Catalunya, 1992, p. 47



Fig. 47: Vista do Parque do *Vall d'Hebron* (2013).



Fig. 48: Vista do Parque do *Vall d'Hebron* (2013).



Fig. 49: Vista do Parque do *Vall d'Hebron* (2013).

comprimento e 80 metros de largura e, por isso, “com uma forte presença”<sup>201</sup> no vale, ordena e modela a divisão do espaço do parque entre as sucessivas plataformas horizontais.

Uma vez resolvida a domesticação do terreno e a organização do programa olímpico, Bru propôs uma ocupação livre do espaço público, onde a “rigidez” das formas e funções do programa dá lugar a uma implantação “orgânica” de suas ruas. Procurando evitar uma presença física forte, Bru desenhava-as como “correntes asfálticas”<sup>202</sup> movendo-se entre as geometrias rectilíneas das instalações do Parque segundo o curso das antigas linhas de água do vale.

As ruas e as superfícies horizontais do Parque, por sua vez, terminavam em plataformas sobre a cidade e o mar, formando espaços de contemplação construídos com recurso a técnicas de pré-fabricação. Também os materiais utilizados são escolhidos na tentativa de dar ao Parque urbano do *Vall d'Hebron* um “elevado nível de urbanidade”, sem que este perdesse “o seu sentido com características diferentes da rua e da praça.”<sup>203</sup> Por isso, Bru escolheu materiais adequados a um uso continuado e de fácil manutenção, que reunissem diferentes usos e reinterpretassem, também, a materialidade do espaço público, como os relvados artificiais de borracha.

Confrontado com a impossibilidade de planejar sessenta hectares de terreno como um grande espaço público “na base da experiência”, e uma vez que “hoje ninguém pode estar seguro do que pode ser feito para fazer cidade”, no projecto do Parque do *Vall d'Hebron* Eduard Bru procura manter a ideia de cidade como uma “peça a ser planeada” e, ao mesmo tempo, “ir para lá do que era comumente considerado como um território experimentado.”<sup>204</sup> Por isso, procurou também realçar a “condição específica” do lugar – “a sua escala, as suas dimensões” – e, desse modo, “convertê-lo em algo divertido que se torne aliado ao cidadão.”<sup>205</sup>

<sup>201</sup> BRU, Eduard. “Vall d'Hebron: nou paisatge”, *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme* (#193), Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1992, p. 47

<sup>202</sup> BRU, Eduard. “Territoris no assajats”, *Quaderns d'Arquitectura i Urbanisme* (#193), Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1992, pp. 83-84

<sup>203</sup> *Idem. Ibidem*, p. 84

<sup>204</sup> *Idem. Ibidem*, p. 85

<sup>205</sup> *Idem. Ibidem*, p. 84



Fig. 50: Ortofotomapa da *Via Júlia*.



### 3.2. Eixos urbanos (travessias e corredores):

#### 3.2.1. A *Via Júlia*

Nos anos iniciais da recuperação de Barcelona, a *Via Júlia*, situada em *Nou Barris*, no extremo norte da cidade, reflectia de forma muito clara a fragmentação que as dificuldades de urbanização do território entre os anos de 1950 e 1970 haviam criado ao desenvolvimento urbano da periferia, nomeadamente ao nível do espaço público. Em consequência da especulação que então acompanhou o planeamento da cidade, *Nou Barris* (ou *Novo Bairro*) foi construído por processos indiscriminados de edificação e a sua urbanização foi fortemente condicionada pelos acidentes geográficos do lugar, no cruzamento entre a planície pré-litoral de Barcelona e a serra de Collserola. Neste contexto, a *Via Júlia*, segundo Busquets, surgiu como “uma mera ligação viária”<sup>206</sup>.

A sua recuperação foi, por isso, uma das primeiras intervenções urbanísticas na Barcelona pós-industrial, desenvolvida entre 1982 e 1986 por Bernardo de Sola Susperregui e Josep Maria Julià Capdevilla, que procuraram transformá-la num “elemento de união que atenuasse os seus problemas de circulação.”<sup>207</sup>

Desenvolvido no período de maior crescimento industrial de Barcelona, entre os anos de 1950 e 1970, *Nou Barris* cresceu como um bairro residencial para a classe operária no norte da cidade, a partir de sucessivas construções isoladas de iniciativa pública e privada ao longo de uma encosta no sopé de Collserola. A *Via Júlia*, com 900 metros de comprimento e 40 metros de largura, surgiu como um corredor entre um conjunto de habitações, dividido em dois tramos aproximadamente iguais a partir de uma inflexão das curvas de nível do terreno.

Porém, a inclinação da encosta e a preexistência dessas habitações, como nota Busquets, “forçaram um perfil especial”<sup>208</sup> ao longo da *Via Júlia*, que a dividiu em dois níveis de circulação automóvel, deixando o terreno entre eles à vista e a *Via* sem qualquer desenho ao nível do espaço público. Consequentemente, o trânsito proveniente das ruas transversais, na impossibilidade de cruzar a *Via Júlia*, era canalizado para os seus níveis de circulação,

<sup>206</sup> BUSQUETS, Joan. “Barcellona: una riflessione complessiva”, *Casabella* (#597-598). Milano: Elemond Periodici, 1989, p. 72

<sup>207</sup> *Idem*. *Ibidem*, p. 72

<sup>208</sup> *Idem*. *Barcelona: the urban evolution of a compact city*, Rovereto: Nicolodi, 2005, p. 376



Fig. 51: A *Via Júlia* no início dos anos de 1980, antes da sua requalificação..

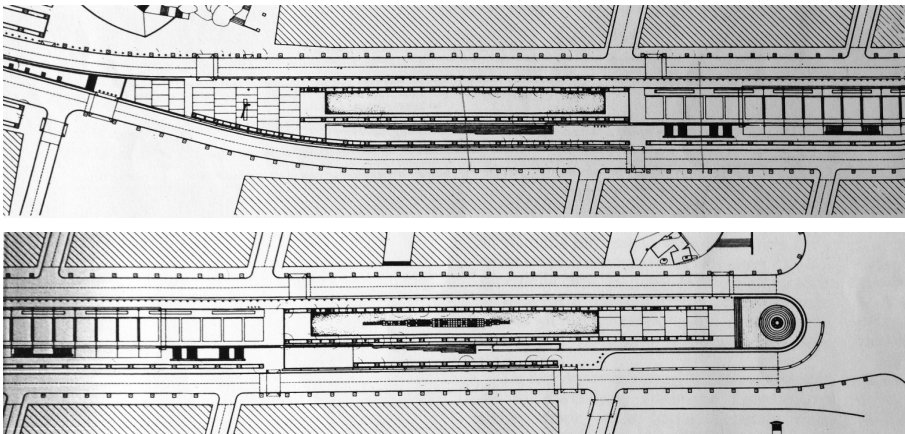


Fig. 52: Planta do segundo tramo da *Via Júlia*.

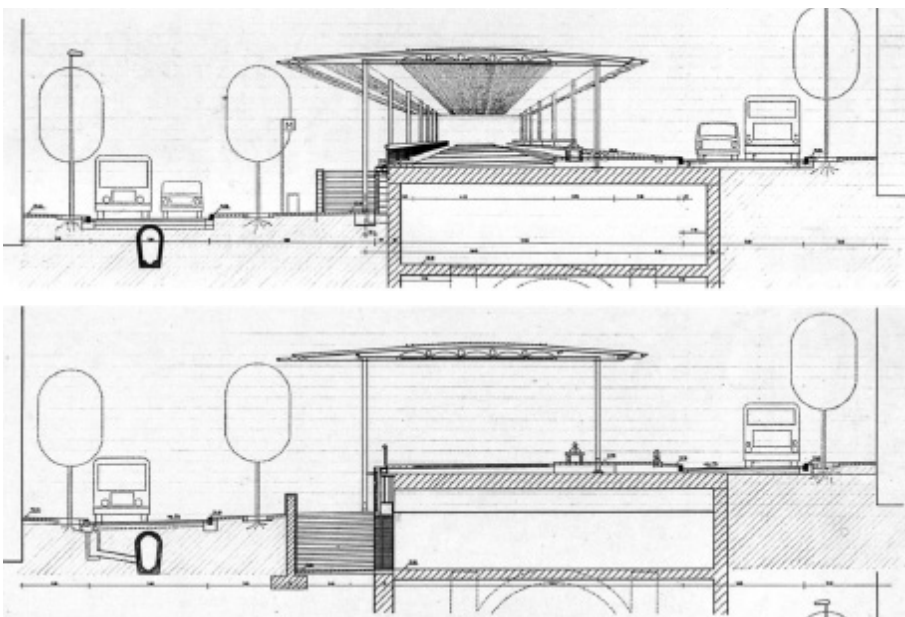


Fig. 53: Perfis da rambla.



estabelecendo, um movimento rodado ao longo de todo o seu comprimento que a convertia num intenso corredor viário entre os seus extremos – onde, por sua vez, o *Passeig de Valldura* e a *Via Favència* ligavam, até à conclusão da *Ronda d'Alt*, aos outros sectores da periferia e ao *ensanche*, intensificando essa circulação.

As consequências da urbanização “*a posteriori*” de Nou Barris reflectiam-se também na infraestruturização da *Via Júlia* ao nível do saneamento, que era dificultado pela preexistência de um túnel e de uma estação do Metro de Barcelona no tramo de maior desnível da *Via*, entre os dois sentidos de circulação automóvel. Por sua vez, onde o declive o permitiu, o espaço entre ambos era sobretudo utilizado para o estacionamento de veículos.

A reforma urbana de Barcelona nos anos iniciais do Novo Regime, concebida por Oriol Bohigas, colocou no centro do seu programa a recuperação urbanística dos sectores da periferia, com o principal objectivo de melhorar a sua vida social e urbana e a sua acessibilidade. Como nota Steffano Rochetto, Bohigas deu início a uma nova política urbana, de “monumentalização da periferia”, defendendo que “o nível de qualidade do projecto dos elementos urbanos preexistentes previsto nos sectores periféricos não devia ser inferior em relação ao centro da cidade.”<sup>209</sup>

Fortemente condicionado pela geografia do lugar e pelas suas preexistências, o projecto urbano da *Via Júlia* nasceu da sua secção, na reconfiguração da qual essas mesmas limitações se tornavam igualmente importantes, determinando a sua solução ao nível do espaço público. Partindo do seu perfil, mas também do seu potencial urbano, Bernardo de Sola e Josep Julià recorreram a dois modelos de espaço público da tradição urbana de Barcelona – a avenida e a *rambla* –, com os quais transformaram a *Via Júlia* numa infraestrutura viária multiestratificada, redestinando a sua funcionalidade pedonal e convertendo-a, à escala de *Nou Barris*, num novo eixo urbano com um importante papel na reurbanização de todo o sector.

O Parque *Francesc Layret*, onde a *Via Júlia* inflecte, marca também uma maior variação dos acidentes do terreno entre os seus dois tramos, dividindo a intervenção, por isso, igualmente em duas partes.

Por um lado, entre a *Plaça de Lluçmajor*, onde a *Via Júlia* cruza com o *Passeig de Valldura*, e o Parque, Bernardo de Sola e Josep Julià desenham a *Via* como uma avenida, reconfigurando a sua secção a partir de um passeio central ao nível superior e um muro de suporte que resolvem a inclinação

---

<sup>209</sup> ROCCHETTO, Steffano. *Infrastrutture e paesaggi contemporanei*, Padova: Il poligrafo, 2002, p. 24



Fig. 54: O primeiro tramo da *Via Júlia* antes e depois da sua recuperação.



Fig. 55: Vista do segundo tramo da *Via Júlia* e entrada da estação de metro.

preexistente. Dois amplos passeios laterais, do lado do mar e da serra, formam os seus principais espaços públicos e, ao longo do passeio central, um conjunto de escadas e rampas resolve o acesso pedonal entre os dois níveis da *Via*.

Por outro lado, entre o Parque *Francesc Layret* e a *Via Favència*, a *Via Júlia* é desenhada como uma *rambla*, na qual foram resolvidos o túnel preexistente do Metro e as infraestruturas da *Via* que a urbanização *a posteriori* de *Nou Barris* não permitiu resolver ou concluir. A partir do Parque, os passeios laterais do primeiro tramo da *Via Júlia* reduzem e o passeio central alarga e inflecte, formando uma ampla plataforma central entre os dois níveis de circulação automóvel existentes, à semelhança de uma *rambla*, por sua vez dividida em três partes e espaços diferentes.

A primeira parte da *rambla*, que a liga ao passeio central do primeiro tramo da *Via* e ao Parque *Francesc Layret*, liga também os dois níveis da *Via Júlia* entre si, por meio de umas escadas ao longo do muro de suporte. Duas filas de árvores delimitam esta primeira parte da *rambla*, ao longo de um extenso relvado no pavimento, e uma escultura de ferro, da autoria de Sergi Aguilar, assinala a transição de escala entre os dois tramos da *Via Júlia* e a sua inflexão, assim como o seu cruzamento com o Parque *Francesc Layret*.<sup>210</sup>

Ao centro da *rambla*, uma ampla estrutura metálica coberta com 66 metros de comprimento assinala a entrada na estação de metro da *Via Júlia*, feita à cota do nível inferior da *Via*, e abriga um espaço público central destinado aos seus moradores, definindo, assim, “o centro de gravidade”<sup>211</sup> do bairro. No pavimento da *rambla* sob a cobertura central foram desenhadas, por isso, sucessivas divisões de espaços para pequenas actividades comerciais entre os seus moradores.

A última parte da *rambla*, por último, foi resolvida do mesmo modo que a primeira e rematada por uma grande torre luminosa de secção circular com 30 metros de altura, desenhada por Antoni Rosselò, com a qual a *Via Júlia*, perdendo-se no conjunto dos elementos da envolvente (nomeadamente a *Via Favència*, um antigo *terrain vague* no seu cruzamento com a *Via Júlia* e a Ronda d’Alt), “adquire a escala do lugar”<sup>212</sup>, como observa Busquets. Por outro lado, evocando a forma de uma chaminé industrial, como atenta também Rocchetto, a torre tubular “encerra a perspectiva da estrada e marca o início do quarteirão.”<sup>213</sup>

<sup>210</sup> ROCCHETTO, Steffano. *Infrastrutture e paesaggi contemporanei*, Padova: Il poligrafo, 2002, p. 24

<sup>211</sup> BUSQUETS, Joan. “Barcellona: una riflessione complessiva”, *Casabella* (#597-598). Milano: Elemond Periodici, 1989, p. 73

<sup>212</sup> *Idem. Ibidem*, p. 73

<sup>213</sup> ROCCHETTO, Steffano. *op. cit.*, p. 24

Partindo destas soluções de espaço público (a avenida e a *rambla*), Bernardo de Sola e Josep Julià recuperaram a *Via Júlia* à escala da sua envolvente, convertendo-a num dos melhores exemplos de infraestruturas viárias e de espaço público do “modelo Barcelona”.

Por um lado, à semelhança de Manuel de Solà-Morales no projecto urbano do *Moll de la Fusta*, também Bernardo de Sola e Josep Julià, com soluções densas e complexas de espaço público, redefiniram a relação entre a *forma* da *Via Júlia* e o *tecido* dos quarteirões envolventes, a qual, como vimos, representava um dos principais problemas urbanos da periferia. Neste sentido, também a recuperação da *Via Júlia* serviu de mote à regeneração dos restantes sectores da periferia, nomeadamente em *Nou Barris*. Por outro lado, a densidade e a complexidade dos acontecimentos urbanos ao longo da *Via Júlia*, com um papel muito importante na articulação da envolvente, tornaram-na num espaço público vivido e seguro, feito de actividade, fluxos, pessoas e mobilidade.

Com o projecto urbano da *Via Júlia*, Bernardo de Sola e Josep Julià converteram um antigo corredor viário, assim, num novo eixo urbano, contribuindo para um novo modo de conceber e entender a rua, focado na reorganização e complexidade das funções que hoje suporta e pode suportar, sem perder, mas antes realçando, o seu cariz eminentemente público.





Fig. 56: Vistas da rambla da *Via Júlia*.



Fig. 57: Vistas da rambla da *Via Júlia*.



Fig. 58: Vistas da rambla da *Via Júlia*.



Fig. 59: Vista do tramo nordeste da *Gran Via des Corts Catalanes*.

### 3.2.2. O tramo nordeste da *Gran Via des Corts Catalanes*

Projectada por Cerdà como um dos principais eixos urbanos de Barcelona, a *Gran Via des Corts Catalanes*, que atravessa a cidade entre os rios Llobregat e Bèsos, divide-se a partir da *Plaça de les Glòries Catalanes* numa autoestrada e numa via urbana.

Como veremos no estudo da *Plaça de les Glòries*, a complexidade do seu cruzamento representou durante muito tempo uma dificuldade para a urbanização do *Eixample* e, consequentemente, para a conclusão dos seus principais eixos urbanos, como a *Gran Via*.<sup>214</sup>

O seu último tramo, que liga a *Plaça de les Glòries* ao rio Bèsos ao longo de 3,5 km de extensão, assim como a urbanização do sector em seu redor, foi construído, apenas, nos anos de 1970, dividindo-se em dois níveis: a um nível inferior em relação às futuras edificações, como uma autoestrada de ligação entre o *Eixample*, as Rondas e as grandes rotas territoriais exteriores à cidade (a autoestrada A-19 da rede viária principal de Barcelona); e ao nível das habitações, como duas vias urbanas, mas sem qualquer tratamento no desenho do espaço público. Abertas sobre a auto-estrada, as vias laterais do tramo nordeste da *Gran Via* necessitavam de uma solução de espaço público que melhorasse a vida social e urbana dos moradores do sector.

O projecto urbano de Andreu Arriola e Carme Fiol para a recuperação urbana do tramo nordeste da *Gran Via des Corts Catalanes*, desenvolvido en-

---

<sup>214</sup> Nos anos de 1950, de acordo com Joan Busquets, um dos principais objectivos do planeamento urbanístico de Barcelona era a urbanização dos sectores oriental e ocidental da Avenida Diagonal, nos limites da área até então construída do *Eixample*. No sector oriental em torno da *Plaça de les Glòries*, em particular, era prevista a construção de um sector industrial e residencial para a classe operária, assim como estratificação da *Gran Via* em dois níveis: a um nível inferior, uma auto-estrada com um papel importante no funcionamento do trânsito de Barcelona (uma vez que a circunvalação viária da cidade ainda não havia sido concluída) e a continuação do eixo urbano ao nível das habitações, mas dividido em duas vias laterais.

No entanto, em função da política urbana a partir de então desenvolvida, “alguns sectores prioritários” no crescimento de Barcelona “continuavam por desenvolver”, enquanto uma grande parte das reservas de solo haviam sido construídas “sem nenhuma intervenção pública de controlo que supervisionasse a qualidade do planeamento” dessas mesmas construções. O sector oriental em torno da *Plaça de las Glòries* cresceu, assim, por sucessivos desenvolvimentos urbanos isolados entre o *Eixample* e o antigo município de *Sant Martí de Pronvençals*, sem nenhuma estrutura urbana que os interrelacionasse.

BUSQUETS, Joan. *Barcelona: urban evolution of a compact city*, Rovereto: Nicolodi, 2005, p. 319



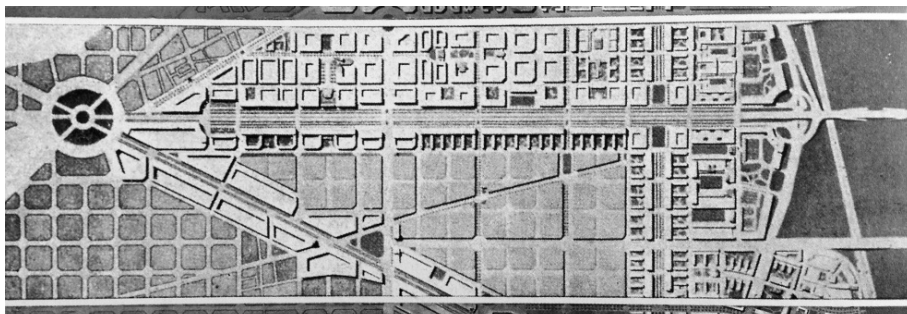


Fig. 60: Secção do Plano Comarcal para o sector oriental da Plaça de les *Glòries* (1953).

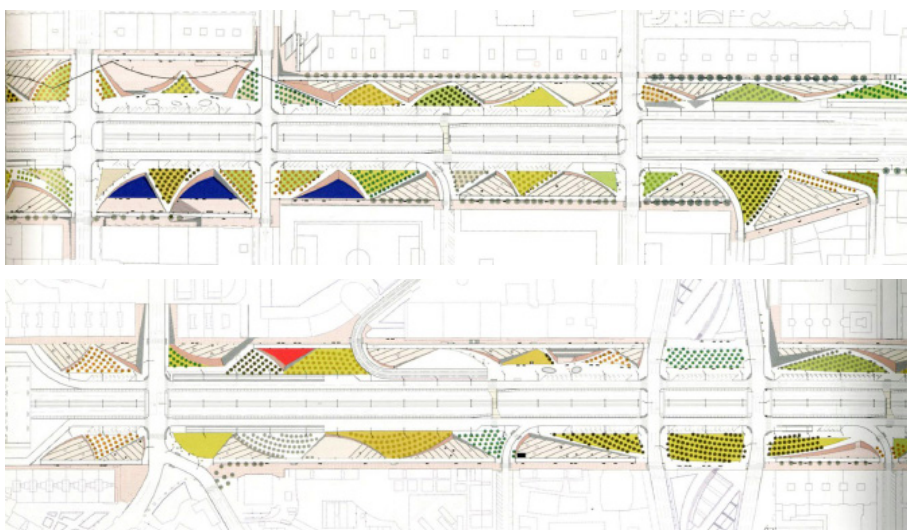


Fig. 61: Planta de dois tramos da *Gran Via*.

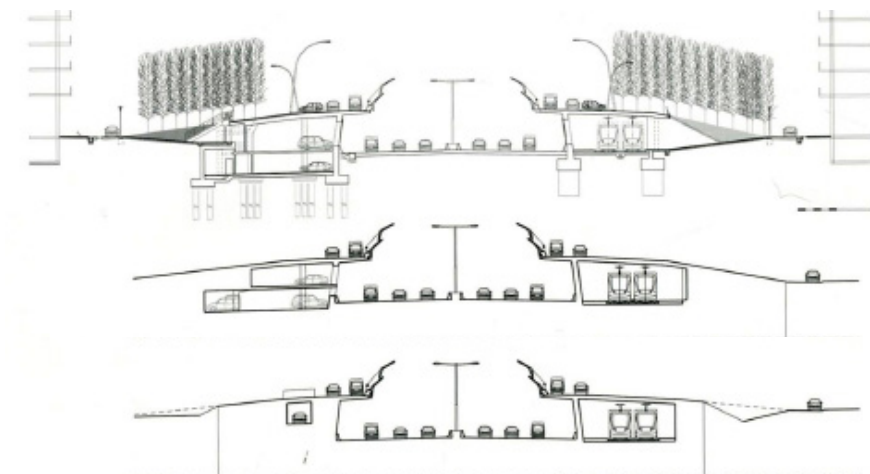


Fig. 62: Perfis do tramo nordeste da *Gran Via*.

tre 2001 e 2007 (e concluído na sua totalidade em 2012), teve como objectivo, por um lado, a reabilitação do espaço público ao nível das suas vias laterais e, por outro, a integração, no sistema de circulações da *Gran Vía*, de uma linha do metro eléctrico de Barcelona (ou *tramway*) e de várias estações. Assim, à semelhança do projecto urbano da *Via Júlia*, Andreu Arriola e Carme Fiol partiram também do perfil preexistente do tramo nordeste da *Gran Vía*, no qual procuraram resolver esses mesmos objectivos, recompondo-a como uma infraestrutura multi-estratificada e um novo espaço público na cidade.

Por um lado, por forma a minimizar os efeitos da poluição ambiental, sonora e visual produzida pelo trânsito segregado da autoestrada, Arriola e Fiol prolongaram os níveis laterais da *Gran Vía* em 3,5 metros sobre a autoestrada, no limite das quais são construídas barreiras acústicas que delimitam os seus espaços públicos e encerram o nível inferior.<sup>215</sup>

Por outro lado, o trânsito local foi reconduzido ao longo destas extensões dos níveis laterais do tramo da *Gran Vía*, o que permitiu ampliar a área dos seus espaços públicos.<sup>216</sup>

E, por fim, a inclinação preexistente do perfil do tramo nordeste da *Gran Vía* foi aumentado, de modo a ganhar altura suficiente sob os seus níveis laterais para a recondução da linha de *tramway*, do lado da mar, assim como para a construção de vários parques de estacionamento e vias de acesso à autoestrada, do lado da serra (ou, ainda, de corredores de circulação para cargas e descargas, de apoio aos serviços existentes deste lado da *Gran Vía*).<sup>217</sup>

No desenho do espaço público, de cada lado dos edifícios, Arriola e Fiol desenharam um passeio com 3 metros de largura para a circulação dos moradores do bairro, assim como uma ciclovia. O pavimento do espaço público, por sua vez, foi dividido numa sucessão de áreas relvadas ou areadas que acompanham a inclinação do terreno (ou onde degraus formam pequenos anfiteatros), criando um padrão de espaços públicos, e organizado por um conjunto de esculturas e elementos de mobiliário urbano desenhados para o lugar, com as quais Arriola e Fiol procuraram restituir uma escala urbana ao tramo nordeste da *Gran Vía*, atribuindo-lhe uma imagem e uma identidade ao longo de toda a sua extensão.<sup>218</sup>

Onde estavam previstas estações de metro, foram criadas depressões no terreno a partir da cota dos edifícios para definir as suas entradas, assinaladas, por sua vez, por estruturas metálicas de excepção ao longo da *Gran Vía*.

<sup>215</sup> ARRIOLA, Andreu. *Arquitectura topográfica: Barcelona 1987-2012*, Barcelona: Actar, 2012, p. 238

<sup>216</sup> *Idem. Ibidem*, p. 238

<sup>217</sup> *Idem. Ibidem*, p. 238

<sup>218</sup> *Idem. Ibidem*, p. 238



Fig. 63: Vista de uma fonte construída num dos espaços públicos da *Gran Vía*.



Fig. 64: Entrada para um dos parques de estacionamento da *Gran Vía*.



Fig. 65: Uma estação do tramway da *Gran Vía*.

Deste modo, à semelhança da *Via Júlia*, mas a uma escala diferente, também o projecto urbano do tramo nordeste da *Gran Via des Glòries Catalanes* integrou diferentes funções urbanas numa mesma hiper-estrutura, por forma a criar um elemento urbano de uso diverso. Acomodando diferentes níveis de mobilidade segregada e criando novos espaços públicos com o objectivo de melhorar a vida social e urbana dos moradores do sector, Andreu Arriola e Carme Fiol transformaram o tramo preexistente da *Gran Via* num eixo urbano denso e complexo.





Fig. 66: A *Plaça de les Glòries Catalanes* (1992).

### 3.3. Rótulas e remates:

#### 3.3.1. *A Plaça de les Glòries Catalanes*

Embora idealizada no plano de Cerdà como o centro geográfico e urbano da cidade moderna, onde os seus principais eixos urbanos (a *Gran Via*, a Avenida Diagonal e a Avenida Meridiana) se cruzavam, a *Plaça de les Glòries Catalanes* (ou Praça das Glórias Catalãs), não chegara então a ser construída, existindo em seu lugar, durante muito tempo, um complicado nó de infraestruturas viárias sobre um *terrain vague* de grandes dimensões.<sup>219</sup>

No âmbito das principais operações urbanas desenvolvidas a propósito dos Jogos Olímpicos, que tornavam necessária a reorganização da rede viária da cidade, e na configuração da qual o seu cruzamento era muito importante, a *Plaça de les Glòries* foi, por fim, reconstruída, entre 1991 e 1992, como uma rótula infraestrutural e um espaço público central. A sua reconstrução envolveu a recondução de uma linha ferroviária que cruzava a Avenida Diagonal e a eliminação de outras infraestruturas preexistentes, assim como a construção de uma rede complexa de infraestruturas de saneamento e telecomunicações e de uma linha e estação de metro.

O seu projecto urbano, desenvolvido por Andreu Arriola, partia da ideia inicial de definir na *Plaça de les Glòries Catalanes* o centro urbano de Barcelona. Por isso, a nova *Plaça de les Glòries* nasceu como um anel elíptico organizado em dois níveis de circulação automóvel, em torno de um espaço

---

<sup>219</sup> Por um lado, quando, na segunda metade do século XIX, tem início a construção do *Eixample*, perante a complexidade do cruzamento da *Plaça de les Glòries*, nomeadamente ao nível das suas infraestruturas de salubridade e conforto, o nível de evolução urbana e tecnológica existente em Barcelona revelou-se insuficiente na sua resolução. Por isso, a principal rede de esgotos da cidade, construída no final do século XIX, terminava antes do lugar onde a *Plaça de les Glòries* deveria nascer, definindo nesse limite, durante muito tempo, um obstáculo claro à sua urbanização.

Por outro lado, durante o século XX, como nota Manuel de Solà-Morales, os sucessivos projectos desenvolvidos para a *Plaça de les Glòries* tentavam “escapar à complexidade do cruzamento”, acabando por reduzir o lugar “a formas simples, sem propor uma ideia verdadeiramente urbana.” O vasto território livre em seu redor, por sua vez, desenvolveu-se como uma grande zona industrial fora dos limites da cidade, sem, contudo, um planeamento firme do seu crescimento, e por fim, nos anos de 1970, mas com sucessivas obras “sempre deficientes, sempre precárias”, a *Plaça de les Glòries* nasceu como um nó viário de circulações incompletas à saída de Barcelona.

SOLÀ-MORALES, Manuel. “Incertes Glòries”, *Diari ARA*, Barcelona, 28 de Janeiro de 2012, p. 26



Fig. 67: O lugar da *Plaça de les Glòries Catalanes* antes da sua construção.



Fig. 68



Fig. 69: O parque interior da *Plaça de les Glòries* (1992).



público com 22.000 m<sup>2</sup>. O anel inferior, ao nível do solo, dá continuidade às avenidas Diagonal e Meridiana, e o anel superior, à *Gran Via*, que a partir da *Plaça de les Glòries*, como vimos, se transforma numa autoestrada.<sup>220</sup>

A dilatação do cruzamento numa mesma rótula estratificada em dois níveis permitiu desenhar no seu interior o espaço público da nova *Plaça de les Glòries* e construir, sob o anel superior, um edifício de três pisos para o estacionamento de 1600 veículos, prevendo-se a futura urbanização do sector em redor da *Plaça*. Este edifício é também construído com o objectivo de limitar o impacto visual e acústico produzido pelo trânsito no anel inferior e definir o âmbito urbano do espaço público da rótula. Um conjunto de rampas ao longo da parte interior do edifício e uma rotunda ao centro da rótula permitia mudar o sentido e a direcção do trânsito dos eixos.<sup>221</sup>

A praça interior, por sua vez, foi desenhada como um grande praça-jardim, onde uma grande escultura, ao centro, marca a direcção norte-sul da Avenida Meridiana e à volta da qual foram plantadas diversas árvores, formando um recinto fechado circular assinalado por doze muros de pedra que evocam as memórias da história catalã.<sup>222</sup>

Depois dos Jogos Olímpicos, porém, o edifício foi demolido e a praça interior aberta aos tecidos da envolvente, com o objectivo de a vir a estender aos espaços abertos da envolvente contígua à *Plaça de les Glòries* e aí criar um parque urbano com 25 hectares, sendo prevista também a realocação, ao centro da praça interior, do novo *Mercat dels Encants*, que até então ocupava um desses espaços.<sup>223</sup>

Segundo Joan Busquets, o projecto urbano para a *Plaça de les Glòries Catalanes* podia ter “um grande futuro”<sup>224</sup> no crescimento urbano contemporâneo de Barcelona, uma vez que, quer pelo trabalho e articulação de infra-estruturas que requeria, quer pela localização e acessibilidade do lugar em relação à cidade e ao território metropolitano, podia impulsionar a regeneração urbana do antigo sector industrial como uma área de nova centralidade na cidade.

No entanto, apesar da nova *Plaça de les Glòries* resolver o seu cruzamento como uma rótula viária e formar também o espaço público que nunca

---

<sup>220</sup> ARRIOLA, Andreu. *Arquitectura topogràfica: Barcelona 1987-2012*, Barcelona: Actar, 2012, p. 60

<sup>221</sup> *Idem. Ibidem*, p. 60

<sup>222</sup> *Idem. Ibidem*, p. 60

<sup>223</sup> *Idem. Ibidem*, p. 74

<sup>224</sup> BUSQUETS, Joan. *Barcelona: the urban evolution of a compact city*, Rovereto: Nicolodi, 2005, p. 384



Fig. 70: Vista geral da *Plaça de les Glòries* (1992).



Fig. 71



Fig. 72: O abandono da *Plaça de les Glòries Catalanes*.

chegara a ser, não conformava nenhuma relação entre a sua forma e o tecido da envolvente, nem criava as condições para o desenvolvimento de novos usos ou funções que a tornassem num espaço verdadeiramente urbano. Se, por um lado, a nova *Plaça de les Glòries* se desenha como uma infraestrutura multi-estratificada e um espaço público, não se prende, por outro lado, à cidade, e, apesar das múltiplas ligações ao nível de trânsito que suporta, não forma um lugar intercultural, nem permitia a sua transformação ao longo do tempo, levantando novas questões no projecto de cidade sobre o modo de definir o seu centro contemporâneo.

Com efeito, segundo Manuel de Solà-Morales, face a um “novo paradigma do espaço verde” que ganha cada vez mais importância durante a recuperação urbana de Barcelona, o argumento do trânsito dava lugar ao argumento da “ecologia” e da “clorofila”<sup>225</sup>. Mas a nova *Plaça de les Glòries* surgia como um parque interior encerrado, “vazio da trama do *Eixample*”, formando um espaço *incerto* na cidade, “um buraco imenso e indecifrável”<sup>226</sup>. Depois dos Jogos Olímpicos ampliava-se o espaço, mas, em contrapartida, “o buraco tornava-se cada vez maior.”<sup>227</sup>

De acordo com Solà-Morales, a centralidade urbana, pelo contrário, é “feita de movimentos, de actividades e de pessoas” que coincidem num mesmo lugar urbano, procurando ocupá-lo ou competindo para lhe ganhar pertença, e, por isso, algo de muito mais “material” e “tangível” e menos o “símbolo” ou a “metáfora” em que a *Plaça de les Glòries* acabou por ser tornar.<sup>228</sup>

---

<sup>225</sup> SOLÀ-MORALES, Manuel. “Incertes Glòries”, *Diari ARA*, Barcelona, 28 de Janeiro de 2012, p. 26

<sup>226</sup> *Idem. Ibidem*, p. 26

<sup>227</sup> *Idem. Ibidem*, p. 26

<sup>228</sup> É este o caso, para Manuel de Solà-Morales, das praças de Times Square, em Nova Iorque, e Shibuya, em Tóquio, espaços “cheios de densidade, movimentos mistos e actividade”. *Idem. Ibidem*, p. 26



Fig. 73: O remate da Avenida Diagonal e o início do Parque do Fórum (2013).



### 3.3.2. O Parque do Fórum e a Avenida Diagonal

A ideia de remate como um tema de recomposição da forma de Barcelona surgia com o Fórum Universal das Culturas de 2004. Promovido pelo município sob o lema da defesa da paz, da biodiversidade e do diálogo intercultural, o evento do Fórum, à semelhança dos Jogos Olímpicos de 1992, catalisava também a energia e o investimento necessários para a regeneração urbana da frente litoral da cidade, ao longo do tramo oriental da Avenida Diagonal.<sup>229</sup>

O Parque do Fórum, que surge como o grande espaço público do evento, no prolongamento do último tramo da Avenida Diagonal, permitiu desenhar, por fim, o seu remate com o mar Mediterrâneo.

Mas o seu projecto urbano, desenvolvido por José Antonio Martínez Lapeña e Elías Torres, envolveu também a articulação de um novo espaço público com um tramo da Ronda Litoral e um conjunto de infraestruturas industriais de grandes dimensões (uma estação de tratamento de águas residuais, uma incineradora e uma central de produção de energia), levantando questões mais complexas de desenho.

Com uma área de 14 hectares na extensão da Avenida Diagonal, o Parque do Fórum foi construído, assim, sobre uma ampla plataforma que cobre o tramo pré-existente da Ronda Litoral, assim como uma nova estação de tratamento de águas residuais. Desenhando como um delta a partir do final da Avenida Diagonal, o Parque do Fórum une os principais edifícios e espaços do evento entre si e, em função do espaço necessário para albergar, por debaixo do Parque, o tramo existente da Ronda e a nova estação de tratamento de águas residuais, foi criada uma inclinação na plataforma desde o fim da Avenida Diagonal até, por fim, descer por sucessivos degraus até ao mar.

---

<sup>229</sup> Apesar da Avenida Diagonal surgir como um dos eixos urbanos mais importantes de Barcelona no plano de Cerdà, o seu encontro com o mar surgia desenhado como uma praça de forma vagamente triangular. Cerdà não propunha o desenvolvimento urbano da frente litoral e a cidade crescia, sobretudo, para o interior do território.

No entanto, como vimos, a urbanização inicial do *Eixample* parava durante muito tempo no cruzamento definido pela *Plaça de les Glòries* e a extensão litoral da planície entre a Praça e o rio Bèsos acabava por crescer como um sector industrial, ficando a Avenida Diagonal por concluir durante muito tempo, até 2001.



Fig. 74: Ortofotomapa do sector do Fórum 2004 antes da sua construção.



Fig. 75: Plano para a urbanização do sector do Fórum 2004 das Culturas.



Fig. 76: Vista do Parque do Fórum.



O principal edifício do Fórum, projectado por Herzog & de Meuron no prolongamento da Avenida Diagonal, compõe uma relação física e visual entre a Avenida e o Parque, enquadrando o seu remate.

Enquanto um projecto urbano denso e complexo de espaço público e infraestruturas, o projecto do Parque do Fórum é concebido e desenhado com o objectivo de urbanizar a cidade arquitecturalmente organizada e bem definida do século XXI. Mas, à semelhança das operações urbanas desenvolvidas no âmbito dos Jogos Olímpicos de 1992, como vimos no projecto urbano do *Vall d'Hebron*, também o Fórum Universal das Culturas levantou a questão dos seus usos depois do evento.

Segundo Bet Cantallops, hoje em dia o Parque do Fórum vai definindo a sua utilização enquanto área de acolhimento de grandes concentrações de pessoas. O seu uso é, sobretudo, temporal e, por isso, “as características do espaço público cumprem-se em momentos descontínuos no tempo.”<sup>230</sup>

Mas o Parque do Fórum, como nota Bet Cantallops, “não é exactamente um espaço público”, uma vez que o seu compromisso foi, desde início, o de “acolher mega-infraestruturas” e as quais geravam, durante muito, “espaços necessariamente residuais da cidade.”<sup>231</sup> Para Cantallops, o problema do Parque do Fórum é, por isso, da “deficiente clarificação do que o Parque é ou não é, e não tanto do seu carácter de espaço público.”<sup>232</sup>

---

<sup>230</sup> CANTALLOPS, Bet. “Barcelona, espaço público”, *JA – Jornal Arquitectos* (#228), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2007, p. 30

<sup>231</sup> *Idem. Ibidem*, p. 30

<sup>232</sup> *Idem. Ibidem*, p. 30



## Considerações finais

A reorganização da rede viária de Barcelona, a pretexto do descongestionamento dos sectores mais desenvolvidos do *Eixample* e de uma muito necessária mobilidade na periferia, permitiu converter muitas das suas infraestruturas viárias num meio de dar estrutura à forma fragmentada da cidade e reabilitar o seu espaço público. A partir da recuperação da ideia de projecto urbano como um meio de restabelecer a relação entre o projecto de arquitectura e o plano urbano, e que uma concepção estandardizada do modo de fazer cidade, ao longo do século XX, criou, foi possível restituir à arquitectura o seu gesto urbanizador e recompor o espaço urbano.

Os projectos urbanos analisados, desenvolvidos em Barcelona entre 1980 e 2007, mostram-nos diferentes modos de articular tramos de infraestruturas viárias de diferentes escala na cidade com a sua forma, criando novos espaços públicos e desenvolvimentos urbanos que puderam reconfigurar a imagem de Barcelona e qualificar a vida urbana e social dos seus habitantes.

Em lugares como o Porto Velho de Barcelona, onde um tramo preexistente da *Ronda Litoral* fragmentava a frente portuária da cidade, a *Ronda*, dadas a localização e acessibilidade do lugar, tinha também um importante potencial urbano na sua recomposição. A recuperação do cais do *Moll de la Fusta* como um novo espaço público a partir do seu redesenho transformou a relação entre Barcelona e o seu porto, servindo de mote à requalificação de toda a frente litoral da cidade nos anos seguintes.

Também nos sectores de Barcelona com fortes problemas urbanos e de mobilidade, nomeadamente na periferia, a ideia de projecto urbano permitiu reestruturar os espaços públicos ao longo das suas ruas e estradas, procurando responder às reivindicações dos seus moradores por melhores condições de vida urbana e social. Foi este o caso da recuperação da *Via Júlia* e do tramo nordeste da *Gran Via des Corts Catalanes*, que as transformou, de um corredor e travessia viárias, em novos eixos urbanos, restituindo-lhes uma relação entre a sua forma e o tecido envolvente.

Nestes exemplos, o desenho do perfil das infraestruturas viárias revelou-se essencial para explorar e perceber, de acordo com as solicitações e sugestões do lugar, as suas possibilidades de articulação com o espaço urbano, criando novos espaços públicos ou desenvolvimentos urbanos que lhes atribuíssem um novo significado na forma da cidade, intimamente relacionado com a ideia de espaço público como um lugar denso e complexo de fluxos

– de actividade, pessoas e acontecimentos –, onde a mobilidade automóvel tem muito mais um papel articulador que fracturante na relação entre as suas partes.

Neste sentido, as principais operações dos Jogos Olímpicos de 1992, que impulsionaram um grande parte da recuperação urbana de Barcelona a partir da década de 1980, sobretudo ao nível da reestruturação viária e da reabilitação do espaço público, desempenharam um papel importante na reconfiguração da sua imagem. Essas operações acontecem com um conteúdo já determinado, ao qual se adaptaram os seus projectos urbanos e os quais, supondo-se como factores de requalificação da vida urbana e social dos seus habitantes, permitiram a cada arquitecto criar novos espaços urbanos sem modificar a estrutura fundamental, nem o carácter urbano do seu conjunto.

A conclusão da *Ronda d'Alt*, com uma importância estrutural na ligação entre os sectores olímpicos e na distribuição do trânsito da cidade, nomeadamente entre os sectores da periferia, permitiu criar novos desenvolvimentos urbanos ao longo das suas margens, lançando as condições, pela sua acessibilidade em relação à rede viária de Barcelona, para o seu crescimento como áreas de nova centralidade urbana. Mas o projecto do Parque do *Vall de Hebron*, numa das margens da *Ronda d'Alt*, condicionado pelo conteúdo muito específico do programa dos Jogos Olímpicos, desenvolveu uma reinterpretação do papel do espaço público na recomposição da cidade contemporânea, desenhando-o como um grande espaço urbano de uso livre, determinado pelas aspirações próprias dos seus habitantes ao longo do tempo.

A reorganização do cruzamento da *Plaça de les Glòries Catalanes* colocava em evidência este potencial das infraestruturas viárias na definição de novas áreas de centralidade na cidade. Contudo, apesar da relação entre a nova rótula infraestrutural e a forma central do novo espaço público da *Plaça de les Glòries*, o seu projecto urbano não criou as condições para o desenvolvimento urbano deste sector. O desenho da nova *Plaça de les Glòries Catalanes* não partiu de nenhuma relação preexistente entre a forma do lugar e o tecido da sua envolvente, mas também não criou as condições para o desenvolvimento dessa relação ao longo do tempo, concebendo-a em função de um uso a partir do qual a própria *Plaça* se construísse como um espaço verdadeiramente urbano e público.

O projecto para o Parque do Fórum Universal das Culturas, por fim, lançou no discurso de recomposição urbana de Barcelona o problema da articulação das infraestruturas viárias com outras infraestruturas de grande escala da cidade. Embora denso e complexo, o seu uso como espaço público é dirigido para ocupações muito específicas da cidade contemporânea.

O conjunto de experiências urbanas realizadas em Barcelona entre o início da década de 1980 e o início dos anos 2000 ensina-nos diferentes modos de qualificar a rua e a via urbana da cidade contemporânea, concebendo-as como infraestruturas multiestratificadas de mobilidade e lugares densos e complexos de actividade, onde se procurou conceber a mobilidade automóvel num factor de requalificação do espaço urbano.





## Bibliografia

- APEL-MULLER, Mireille, et al. *Bouge l'Architecture!: Villes et Mobilités*, Paris: Institut pour la ville en mouvement, 2003
- APPLEYARD, Donald, et al. *The View from the Road*, Cambridge (Mass.): The MIT Press, 1964
- ASCHER, François. *Métapolis ou l'avenir de villes*, Paris: Odile Jacob, 1995
- AUGÉ, Marc. *Los "No lugares", espacios del anonimato: una antropología de la sobremodernidad*, Barcelona, Gedisa, 1993
- ARRIOLA, Andreu. *Arquitectura topogràfica: Barcelona 1987-2012*, Barcelona: Actar, 2012
- AV – *Arquitectura Viva* (#84), Madrid: Avisá, 2002
- BENEVOLO, Leonardo. *Historia de la Arquitectura Moderna*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002
- BUSQUETS, Joan. *Barcelona: the urban evolution of a compact city*, Rovereto: Nicolodi, 2005
- Casabella* (#533-534), Milano: Elemond Periodici, 1989
- Casabella* (#597-598), Milano: Elemond Periodici, 1993
- Casabella* (#739-740), Milano: Elemond Periodici, 2006
- CIRCO* (#59), Madrid: M.R.T., 1998
- COSTA, Xavier et al. *Present and Futures: Architecture in Cities*, Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1997
- DELGADO, Manuel. *El animal público – Hacia una antropología de los espacios urbanos*, Barcelona: Anagrama, 1999
- DELL'OSSO, Riccardo. *Architettura e mobilità*, Milano: Libreria CLUP, 2001
- DEUTSCHE, Rosalyn. *Evictions: art and spatial politics*, Cambridge (Mass.): The MIT Press, 1996
- DES CARS, Jean; PINON, Pierre. *Paris-Haussmann: Le Pari d'Hausmann*, Paris: Édition du Pavillon d'Arsenal, 1991
- Diari ARA*, Barcelona, 28 de Janeiro de 2012
- DUPUY, Gabriel. *El Urbanismo de las Redes: Teorías y Métodos*, Barcelona: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, 1998
- ECO, Humberto. *Obra Abierta*, Barcelona: Planeta, 1985

FONT, Antoni, et al. *La Explosión de la ciudad: transformaciones territoriales en las regiones urbanas de la Europa Meridional*, Barcelona: Ministerio de Assuntos Exteriore y de Cooperación, 2011

GAUSA, Manuel, et al. *Diccionario Metápolis de Arquitectura Avanzada: Ciudad y Tecnología en la Sociedad de la Información*, Barcelona: Actar, 2000

GRAÇA-DIAS, Manuel. *Depois da cidade viária*, Porto: Faculdade de Arquitectura da Universidade do Porto, 2008 [Dissertação de Doutoramento]

GRAHAM, Stephen; MARVIN, Simon. *Splintering urbanism: networked infrastructures, technological mobilities and the urban condition*, New York: Routledge, 2001

G.U.S.T. *The Urban condition: space, community, and self in the contemporary metropolis*, Rotterdam: 010, 1999

HERCE, Manuel, *Sobre la movilidad en la ciudad: propuestas para recuperar un derecho ciudadano*, Barcelona: Reverté, 2009

JA – *Jornal Arquitectos* (#206), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2002

JA – *Jornal Arquitectos* (#225), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2006

JA – *Jornal Arquitectos* (#228), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2007

JA – *Jornal Arquitectos* (#236), Lisboa: Ordem dos Arquitectos, 2009

JACOBS, Jane, *The death and life of great american cities*, New York: Vintage, 1992

KOOLHAAS, Rem; MAU, Bruce. *S,M,L,XL*, Köln: Benedik Taschen, 1997

KOSTOF, Spiro. *The city assembled: the elements of urban form through history*, London: Thames and Hudson, 1992

LE CORBUSIER, *Urbanismo*, São Paulo: Martins Fontes, 2009

LYNCH, Kevin. *A Imagem da Cidade*, Lisboa: Edições 70

*Lotus* (#110), Milano: Editoriale Lotus, 2001

MAFFIOLETTI, Serena; ROCCHETTO, Stefano. *Infrastrutture e paesaggi contemporanei*, Padova: Il polígrafo, 2002

MONTEYS, Xavier. *La gran máquina: la ciudad en Le Corbusier*, Barcelona: Serbal, 1996

MUMFORD, Lewis. *A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas*, São Paulo: Martins Fontes, 1982

PIRODDI, Elio. *Le regole della ricomposizione urbana*, Milano: FrancoAngeli, 2000

*Quaderns d'arquitectura i urbanisme* (#193). Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes

tes de Catalunya, 1992

SOLÀ-MORALES, Ignasi. *Territorios*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002

SOLÀ-MORALES, Manuel. *Diez lecciones sobre Barcelona: los episodios urbanísticos que han hecho la ciudad moderna*, Barcelona: Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 2008

*Territorio* (#28), Milano: DASTU, 2008

*UR – Urbanismo Revista* (#5). Barcelona: Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, 1987

*UR – Urbanismo Revista* (#6). Barcelona: Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, 1988

*L'Architecture d'Aujourd'hui* (#355), Boulogne sur Seine: L'Architecture d'Aujourd'hui, 2004

WRIGHT, Frank Lloyd. *Broadacre City: A New Community Plan*, New York: Architectural Record, 1935



## Índice de imagens

- Fig. 1 KOSTOF, Spiro. *The city assembled: the elements of urban form through history*, London: Thames and Hudson, 1992, p. 263
- Fig. 2 *Idem. Ibidem*, p. 262
- Fig. 3 *Idem. Ibidem*, p. 124
- Fig. 4 PIRODDI, Elio. *Le regole della ricomposizione urbana*, Milano: FrancoAngeli, 2000, p. 122
- Fig. 5 BENEVOLO, Leonardo. *Historia de la Arquitectura Moderna*, Barcelona: Gustavo Gili, 2002, p. 93
- Fig. 6 *Idem. Ibidem*, p. 97
- Fig. 7 DES CARS, Jean; PINON, Pierre. *Paris-Haussmann: Le Pari d'Hausmann*, Paris: Édition du Pavillon d'Arsenal, 1991, p. 112
- Fig. 8 BUSQUETS, Joan. *Barcelona: the urban evolution of a compact city*, Rovereto: Nicolodi, 2005, p. 127
- Fig. 9 *Idem. Ibidem*, p. 131
- Fig. 10 *Idem. Ibidem*, p. 131
- Fig. 11 BENEVOLO, Leonardo. *op. cit.*, p. 391
- Fig. 12 *Idem. Ibidem*, p. 392
- Fig. 13 *Idem. Ibidem*, p. 392
- Fig. 14 MONTEYS, Xavier. *La gran máquina: la ciudad en Le Corbusier*, Barcelona: Serbal, 1996, p. 35
- Fig. 15 *Idem. Ibidem*, p. 43
- Fig. 16 *Idem. Ibidem*, p. 53
- Fig. 17 Google Imagens
- Fig. 18 Google Imagens
- Fig. 19 LYNCH, Kevin. *A Imagem da Cidade*, Lisboa: Edições 70, 1982, p. 37
- Fig. 20 *Idem. Ibidem*, p. 37
- Fig. 21 MUMFORD, Lewis. *A cidade na história: suas origens, transformações e perspectivas*, São Paulo: Martins Fontes, 1982, p. 48
- Fig. 22 APEL-MULLER, Mireille, et al. *Bouge l'Architecture!: Villes et Mobilités*, Paris: Institut pour la ville en mouvement, 2003, pp. 78-79
- Fig. 23 *Casabella* (#597-598). Milano: Elemond Periodici, 1993, p. 9
- Fig. 24 BENEVOLO, Leonardo. *op. cit.*, p. 715
- Fig. 25 KOSTOF, Spiro. *op. cit.*, p. 67
- Fig. 26 *Idem. Ibidem*, pp. 286-287
- Fig. 27 *Casabella* (#597-598), p. 24
- Fig. 28 *UR – Urbanismo Revista* (#6). Barcelona: Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, 1988, p. 50
- Fig. 29 *UR – Urbanismo Revista* (#5). Barcelona: Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, 1987, p. 38

- Fig. 30 BUSQUETS, Joan. *Barcelona: the urban evolution of a compact city*, Rovereto: Nicolodi, 2005, p. 281
- Fig. 31 *Idem. Ibidem*, p. 281
- Fig. 32 *Idem. Ibidem*, p. 416
- Fig. 33 ARRIOLA, Andreu. *Arquitectura topogràfica: Barcelona 1987-2012*, Barcelona: Actar, 2012, p. 53
- Fig. 34 *UR – Urbanismo Revista* (#6). Barcelona: Laboratorio de Urbanismo de Barcelona, 1988, p. 91
- Fig. 35 *Idem*, p. 90
- Fig. 36 ARRIOLA, Andreu. *op. cit.*, p. 56
- Fig. 37 *UR – Urbanismo Revista* (#6), p. 82
- Fig. 38 *Idem*, p. 92
- Fig. 39 *Idem*, p. 94
- Fig. 40 ARRIOLA, Andreu. *op. cit.*, p. 58
- Fig. 41 *Idem. Ibidem*, p. 80-81
- Fig. 42 Foto do autor (2013)
- Fig. 43 Foto do autor (2013)
- Fig. 44 *Quaderns d'arquitectura i urbanisme* (#193). Barcelona: Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, 1992, p. 69
- Fig. 45 *Idem*, pp. 50-51
- Fig. 46 *Idem*, p. 86
- Fig. 47 Foto do autor (2013)
- Fig. 48 Foto do autor (2013)
- Fig. 49 Foto do autor (2013)
- Fig. 50 MAFFIOLETTI, Serena; ROCCHETTO, Stefano. *Infrastrutture e paesaggi contemporanei*, Padova: Il poligrafo, 2002, p. 24
- Fig. 51 Google Imagens
- Fig. 52 *Casabella* (#533-534). Milano: Elemond Periodici, 1989, p. 72-73
- Fig. 53 ARRIOLA, Andreu. *op. cit.*, p. 67
- Fig. 54 MAFFIOLETTI, Serena; ROCCHETTO, *op. cit.*, 2002, p. 25
- Fig. 55 *Idem. Ibidem*, p. 25
- Fig. 56 Foto do autor (2013)
- Fig. 57 Foto do autor (2013)
- Fig. 58 Foto do autor (2013)
- Fig. 59 ARRIOLA, Andreu. *op. cit.*, p. 238
- Fig. 60 BUSQUETS, Joan. *op. cit.*, p. 318
- Fig. 61 ARRIOLA, Andreu. *op. cit.*, p. 240-243
- Fig. 62 *Idem. Ibidem*, p. 254
- Fig. 63 *Idem. Ibidem*, p. 250



- Fig. 64 *Idem. Ibidem*, p. 246
- Fig. 65 Foto do autor (2013)
- Fig. 66 ARRIOLA, Andreu. *op. cit.*, p. 65
- Fig. 67 *Idem. Ibidem*, p.63
- Fig. 68 *Idem. Ibidem*, p.72
- Fig. 69 *Idem. Ibidem*, p.73
- Fig. 70 *Idem. Ibidem*, p.67
- Fig. 71 Foto de autor (2013)
- Fig. 72 Foto de autor (2013)
- Fig. 73 Google Imagens
- Fig. 74 *AV – Arquitectura Viva* (#84), Madrid: Avisá, 2002, p. 34
- Fig. 75 *Idem*, p. 35
- Fig. 76 Google Imagens



